

Make.a.List
Análise de Requisitos

João Pedro Santos de Moura
Marcus Vinicius Nunes Calisto
Oto Braz Assunção

20 de novembro de 2015

Sumário

	Sumário	2
	Lista de ilustrações	5
	Lista de tabelas	6
I	INTRODUÇÃO	7
1	Uma Breve Introdução	8
II	DESCRIÇÃO DO PROBLEMA	9
2	Descrevendo o Problema	10
2.1	O Problema dos Professores	10
2.2	O Problema dos Alunos	10
III	OBJETIVO	11
3	O Objetivo	12
3.1	Visando os Professores	12
3.2	Visando os Alunos	12
IV	ESCOPO DA APLICAÇÃO	13
4	O Escopo	14
V	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	15
5	Descrevendo o Produto	16
5.1	A Web	16
5.2	A aplicação	16
VI	CASO DE USO	17
6	Casos de Uso	18
6.1	Caso de Uso I - Cadastrar Usuário	18
6.2	Caso de Uso II - Editar Usuário	18
6.3	Caso de Uso III - Remover Usuário	19
6.4	Caso de Uso IV - Logar	20

6.5	Caso de Uso V - Adicionar Disciplina	21
6.6	Caso de Uso VI - Adicionar <i>tópico</i> de exercício à disciplina	22
6.7	Caso de Uso VII - Adicionar Questão	23
6.8	Caso de Uso VIII - Gerar Lista - Professor	23
6.9	Caso de Uso IX - Gerar lista - Aluno	24
6.10	Caso de Uso X - Recuperar uma Lista Gerada	25

VII CLASSES 27

7	Classes	28
7.1	Usuário	28
7.1.1	Administrador	28
7.1.2	Professor	28
7.1.3	Aluno	28
7.2	Disciplina	28
7.3	Tópico	28
7.4	Questão	28
7.5	Lista	28
7.6	Diagrama de Classes	29
7.7	Diagrama de Pacotes	30

VIII BANCO DE DADOS 31

8	O Banco de Dados	32
8.1	Diagrama Entidade-Relacionamento	32

IX PROTÓTIPOS 33

9	Prototipação	34
9.1	O Laravel	34
9.2	Tela de Login	34
9.3	Telas do Professor	35
9.3.1	Adicionar Disciplina	35
9.3.2	Adicionar Tópico	35
9.3.3	Adicionar Questão	36
9.3.4	Geração de Listas	36
9.4	Tela do Aluno	37

X CRONOGRAMA 38

1	Login	41
----------	------------------------	-----------

2	Telas do Professor	43
3	Adicionar Disciplina	46
4	Adicionar Tópico	49
5	Adicionar Questão	52
6	Geração de Listas	56
7	Tela do Aluno	59

Lista de ilustrações

Figura 1 – Diagrama de classes	29
Figura 2 – Diagrama de pacotes	30
Figura 3 – Diagrama Entidade-Relacionamento do banco de dados da aplicação . .	32
Figura 4 – Tela de login	34
Figura 5 – Tela do Professor	35
Figura 6 – Tela Adicionar Disciplina	35
Figura 7 – Tela de Adicionar Tópico	35
Figura 8 – Tela de Adicionar Questão	36
Figura 9 – Tela de Geração de Listas	36
Figura 10 – Tela do Aluno	37

Lista de tabelas

Tabela 1 – Cronograma	39
---------------------------------	----

Parte I

Introdução

1 Uma Breve Introdução

Professores tendem a lecionar mais de uma disciplina durante os períodos acadêmicos. E como parte da distribuição de créditos, é comum que os docentes reservem uma parte dos mesmos para resolução de listas de exercícios.

Dependendo da disciplina, o processo de confecção e resolução destas listas pode se tornar custoso em relação ao tempo, desde que a ementa da disciplina pode ser extensa e isso pode levar o professor a gastar muito tempo selecionando questões de acordo com a disciplina e seus tópicos.

Parte II

Descrição do Problema

2 Descrevendo o Problema

2.1 O Problema dos Professores

Tendo em vista que professores tendem a ministrar mais de uma turma, muitas vezes de diferentes disciplinas, o processo criativo de listas, especialmente nesses casos pode se tornar extenuante.

2.2 O Problema dos Alunos

Ao receber uma lista, é comum que o aluno a resolva e espere uma possível correção por parte do professor, seja durante uma aula específica ou agendando um horário de atendimento.

O problema é o tempo gasto pelo aluno, que poderia ter acesso as respostas logo após submeter os exercícios ou a partir de uma determinada semana definida pelo professor. Assim, o aluno seria capaz de conferir suas respostas sem que precise tomar também o tempo do professor e o horário da aula seria usado para sanar as dúvidas mais relevantes.

Parte III

Objetivo

3 O Objetivo

O objetivo geral é a facilitação do processo de criação e correção de listas de exercício tanto para alunos quanto para professores.

3.1 Visando os Professores

O objetivo da aplicação é agilizar o processo de confecção de listas de exercícios por parte dos professores, além de poupar tempo com atendimento aos alunos que buscam respostas de tais questões presentes nessas listas.

3.2 Visando os Alunos

Evitar que o aluno perca muito tempo para consultar o professor com relação às respostas de exercícios e seja capaz de conferir por si próprio se sua resolução de uma determinada questão está correta ou não.

Parte IV

Escopo da Aplicação

4 O Escopo

O ambiente acadêmico será o escopo da aplicação, desde que é onde esse tipo de ferramenta é mais utilizado. No entanto, nada impede que uma empresa possa adaptar o sistema de forma a gerar essas listas como testes em cursos de treinamentos.

Parte V

Descrição do Produto

5 Descrevendo o Produto

5.1 A Web

A web é um amplo ambiente de serviços e propicio a diversas novas ideias, tendo isso em mente, uma ferramenta, seja qual for sua função, é interessante neste ambiente e pode ser de grande ajuda a diversas pessoas. Um fato importante é o acesso liberado à todos de forma simples e prática, e apenas a web tem condições de suportar tamanha diversidade de serviços e de oferecer os alicerces necessários para a exposição de novas ideia.

5.2 A aplicação

Dado que a internet se tornou parte do cotidiano de todos envolvidos em universidades no Brasil, a utilização da Web como plataforma de desenvolvimento dessa aplicação claramente é o que proporcionará o maior conforto para ambos usuários, alunos e professores, e administradores do sistema.

Parte VI

Caso de Uso

6 Casos de Uso

6.1 Caso de Uso I - Cadastrar Usuário

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Aluno, Professor

Interessados: Admin: Efetuação de cadastro a fim de acessar o sistema.

Aluno: Efetuação de cadastro a fim de acessar o sistema.

Professor: Efetuação de cadastro a fim de acessar o sistema.

Pré-condições: Acesso à Internet.

Garantias de sucesso: Usuário devidamente adicionado ao banco de dados. Detalhes e link de confirmação enviados para o *e-mail*.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário seleciona o link *Cadastrar*;
3. Usuário preenche devidamente os campos do formulário de cadastro.
4. Usuário aceita os Termos de Uso do sistema
5. Usuário confirma o cadastro
6. Sistema confirma que o cadastro foi efetuado com sucesso.

Extensões: Passos 3 à 5 → Campos preenchidos erroneamente:

- a. Processo de cadastro é interrompido
- b. Usuário recebe *feedback* relativos ao problema

Frequência de ocorrência: Usado moderadamente

6.2 Caso de Uso II - Editar Usuário

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Aluno, Professor

Interessados: Admin: Realizar alterações em campos editáveis após cadastro.

Aluno: Realizar alterações em campos editáveis após cadastro.

Professor: Realizar alterações em campos editáveis após cadastro.

Pré-condições: Acesso à Internet. Usuário autenticado.

Garantias de sucesso: Campo devidamente alterado no banco de dados. Atualização do valor do campo exibido no sistema.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário seleciona o link *Fazer Login*;
3. Usuário realiza o processo de autenticação;
4. Usuário acessa seu Perfil;
5. Usuário seleciona modifica o campo desejado;
6. Usuário confirma a edição;
7. Perfil do usuário é atualizado;

Extensões: Passo 3 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de login é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Passos 5-6 → Campos preenchidos erroneamente:

- a. Processo de edição é interrompido.
- b. Usuário recebe *feedback* relativos ao problema

Frequência de ocorrência: Usado frequentemente.

6.3 Caso de Uso III - Remover Usuário

Escopo: Make.a.List

Nível: Admin

Atores primários: Admin

Interessados: Admin: Realizar remoção de um usuário cadastrado.

Pré-condições: Acesso à Internet. Privilégio de Administrador.

Garantias de sucesso: Usuário devidamente removido do banco de dados. Confirmação exibida.

Cenário de sucesso principal:

1. Admin acessa a página web;
2. Admin realiza o processo de autenticação;

3. Admin pesquisa usuário à ser removido;
4. Admin aperta o botão remover;
5. Admin confirma que ele realmente deseja remover o usuário;
6. Usuário é removido do banco de dados;
7. Mensagem de confirmação de remoção é exibida.

Extensões: Passo 2 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de login é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Frequência de ocorrência: Usado raramente.

6.4 Caso de Uso IV - Logar

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Aluno, Professor

Interessados: Admin: Efetuação de autenticação a fim de acessar o sistema.

Aluno: Efetuação de autenticação a fim de acessar o sistema.

Professor: Efetuação de autenticação a fim de acessar o sistema.

Pré-condições: Acesso à Internet. Usuário previamente cadastrado.

Garantias de sucesso: Redirecionamento para página inicial do usuário.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário seleciona o link *Logar*;
3. Usuário informa campos *usuário* e *senha*;
4. Usuário pressiona botão *Logar*;
5. Usuário redirecionado para sua página inicial;

Extensões: Passos 3-4 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de login é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;

c. Dados são solicitados novamente;

Frequência de ocorrência: Usado frequentemente.

6.5 Caso de Uso V - Adicionar Disciplina

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin

Interessados: Admin: Criação de uma nova disciplina no sistema.

Aluno: Gerar listas de exercícios da disciplina criada.

Professor: Criar listas de exercícios da disciplina criada.

Pré-condições: Acesso à Internet. Privilégios de Administrador

Garantias de sucesso: Disciplina é criada e adicionada ao banco de dados. Mensagem de confirmação é exibida.

Cenário de sucesso principal:

1. Admin realiza processo de login no sistema;
2. Admin seleciona o link *Adicionar disciplina*;
3. Admin preenche o formulário de criação da disciplina;
4. Criação da disciplina é confirmada;

Extensões: Passo 1 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de login é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Passo 3 → Campos preenchidos erroneamente:

- a. Processo de criação é interrompido.
- b. Admin recebe *feedback* relativos ao problema.

Frequência de ocorrência: Usado moderadamente.

6.6 Caso de Uso VI - Adicionar *tópico* de exercício à disciplina

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Professor

Interessados: Admin: Adição de um tópico à determinada disciplina.

Professor: Adição de um tópico à determinada disciplina.

Pré-condições: Acesso à Internet. Admin ou professor autenticados.

Garantias de sucesso: Novo tópico é atribuído à disciplina. Mensagem de confirmação é exibida.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário realiza processo autenticação
3. Usuário seleciona a disciplina.
4. Usuário seleciona link de adição de novo tópico.
5. Usuário preenche formulário de adição de nova *tópico*.
6. Criação do *tópico* é confirmada.

Extensões:

Passo 1 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de autenticação é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Passo 2 → Campos preenchidos erroneamente:

- a. Processo de adição do tópico é interrompido
- b. Usuário recebe *feedback* relativos ao problema

Frequência de ocorrência: Usado moderadamente

6.7 Caso de Uso VII - Adicionar Questão

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Professor

Interessados: Admin: Adição de uma questão ao banco de dados de questões.

Professor: Adição de uma questão ao banco de dados de questões.

Pré-condições: Acesso à Internet. Admin ou professor autenticados.

Garantias de sucesso: Nova questão é adicionada ao banco de dados de questões.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário realiza processo autenticação;
3. Usuário seleciona o link *Adicionar Questão*;
4. Usuário preenche o formulário de adição questão.
5. Criação de questão é confirmada.

Extensões:

Passo 1 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de autenticação é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Passo 2 → Campos preenchidos erroneamente:

- a. Processo de adição de questão é interrompido.
- b. Usuário recebe *feedback* relativos ao problema.

Frequência de ocorrência: Usado moderadamente

6.8 Caso de Uso VIII - Gerar Lista - Professor

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Professor

Interessados: Admin: Gerar uma lista de exercícios com sucesso.

Professor: Gerar uma lista de exercícios contendo as respostas dos mesmos.

Pré-condições: Acesso à Internet. Admin ou Professor autenticados.

Garantias de sucesso: Nova aba é aberta e a lista em formato *PDF* é exibida. Em seguida, o usuário pode fazer o download da lista.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário realiza processo autenticação;
3. Usuário seleciona o link *Gerar Lista*;
4. Usuário escolhe a disciplina dentre uma lista;
5. Usuário escolhe quantidade dos exercícios e os tópicos que devem ser abordados pelos mesmos.
6. Nova aba no navegador é aberta exibindo a lista gerada.

Extensões:

Passo 1 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de autenticação é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Passo 5 → Número de exercícios informado é maior que a quantidade disponível:

- a. Notificação do problema é exibido.
- b. Alerta perguntando se o usuário deseja uma lista com todos exercícios possíveis.

Frequência de ocorrência: Usado frequentemente

6.9 Caso de Uso IX - Gerar lista - Aluno

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Aluno

Interessados: Admin: Gerar uma lista de exercícios referentes aos tópicos informados.

Professor: Gerar uma lista de exercícios referentes aos tópicos informados.

Pré-condições: Acesso à Internet. Admin ou Aluno autenticados.

Garantias de sucesso: Nova aba é aberta e a lista em formato *PDF* é exibida. Em seguida, o usuário pode fazer o download da lista.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário realiza processo autenticação;
3. Usuário seleciona o link *Gerar Lista*;
4. Usuário escolhe a disciplina dentre uma lista;
5. Usuário escolhe quantidade dos exercícios e os tópicos que devem ser abordados pelos mesmos.
6. Nova aba no navegador é aberta exibindo a lista gerada.

Extensões:

Passo 1 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de autenticação é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Passo 5 → Número de exercícios informado é maior que a quantidade disponível:

- a. Notificação do problema é exibido.
- b. Alerta perguntando se o usuário deseja uma lista com todos exercícios possíveis.

Frequência de ocorrência: Usado frequentemente

6.10 Caso de Uso X - Recuperar uma Lista Gerada

Escopo: Make.a.List

Nível: ??

Atores primários: Admin, Aluno, Professor

Interessados: Admin: Recuperar lista através de código único.

Aluno: Recuperar lista através de código único.

Professor: Recuperar lista através de código único.

Pré-condições: Acesso à Internet. Usuário autenticado.

Garantias de sucesso: Nova aba é aberta mostrando a lista recuperada.

Cenário de sucesso principal:

1. Usuário acessa a página web;
2. Usuário realiza processo autenticação;
3. Usuário seleciona o link *Recuperar Lista*;

4. Usuário informa código da lista.
5. Lista é recuperada e aberta em nova aba do navegador.

Extensões:

Passo 1 → Usuário ou senha inválidos:

- a. Processo de autenticação é interrompido;
- b. Erro é notificado ao usuário;
- c. Dados são solicitados novamente;

Passo 5 → Código inexistente:

- a. Notificação da inexistência da lista é exibida para o usuário.

Frequência de ocorrência: Usado frequentemente

Parte VII

Classes

7 Classes

Nesta seção são apresentadas as classes que integram a aplicação, bem como um diagrama para cada e um diagrama de classes onde mostra as relações entre elas.

7.1 Usuário

Classe genérica para compartilhar atributos em comum entre as subclasses Administrador, Professor e Aluno.

7.1.1 Administrador

Usuário capaz de inserir, remover e atualizar outros usuários Professores e Alunos bem como adicionar, editar e remover todas as categorias do sistema. Tem todos os privilégios do sistema.

7.1.2 Professor

Usuário capaz de inserir e remover disciplinas, tópicos e questões.

7.1.3 Aluno

Usuário com o menor nível de privilégio, capaz de recuperar a lista de acordo com um código único e visualizar as respostas depois de uma data definida por quem gerou a lista.

7.2 Disciplina

A classe Disciplina é responsável por agrupar questões de uma determinada área, para que o professor seja capaz de gerar essa lista de forma aleatória que seja condizente com a área da disciplina.

7.3 Tópico

Referencia a um tópico específico de uma determinada disciplina, por exemplo, alocação dinâmica de memória é um tópico da disciplina Programação.

7.4 Questão

Está relacionada a uma disciplina e um tema e contém a pergunta e sua resposta.

7.5 Lista

Uma coleção de questões. Possui um ID e uma coleção de questões.

7.6 Diagrama de Classes

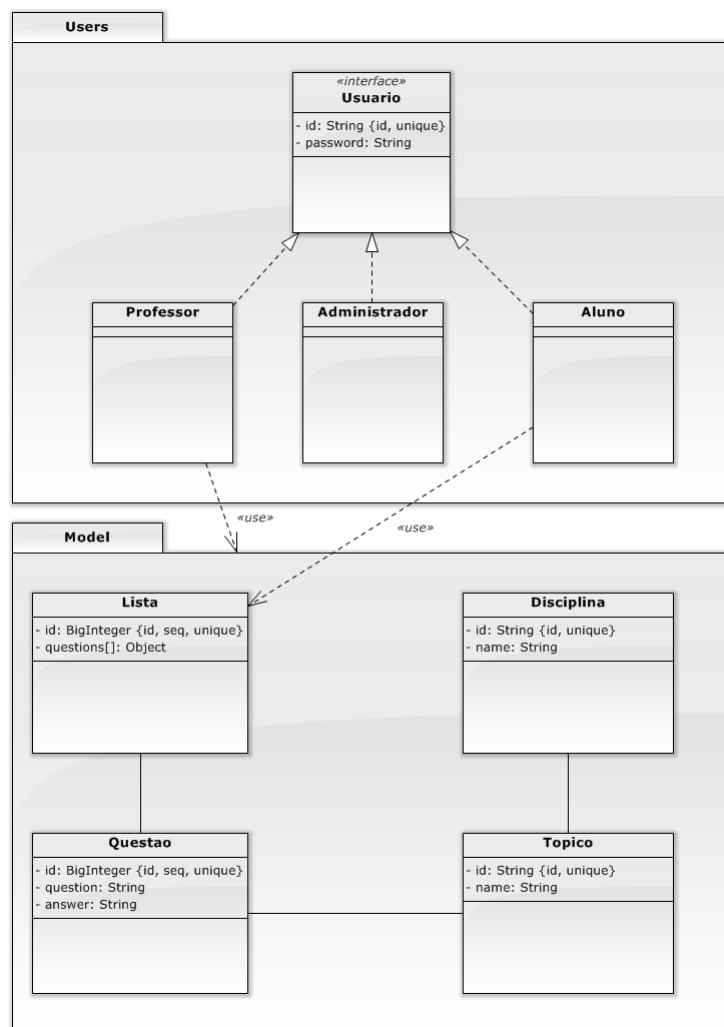


Figura 1 – Diagrama de classes

7.7 Diagrama de Pacotes

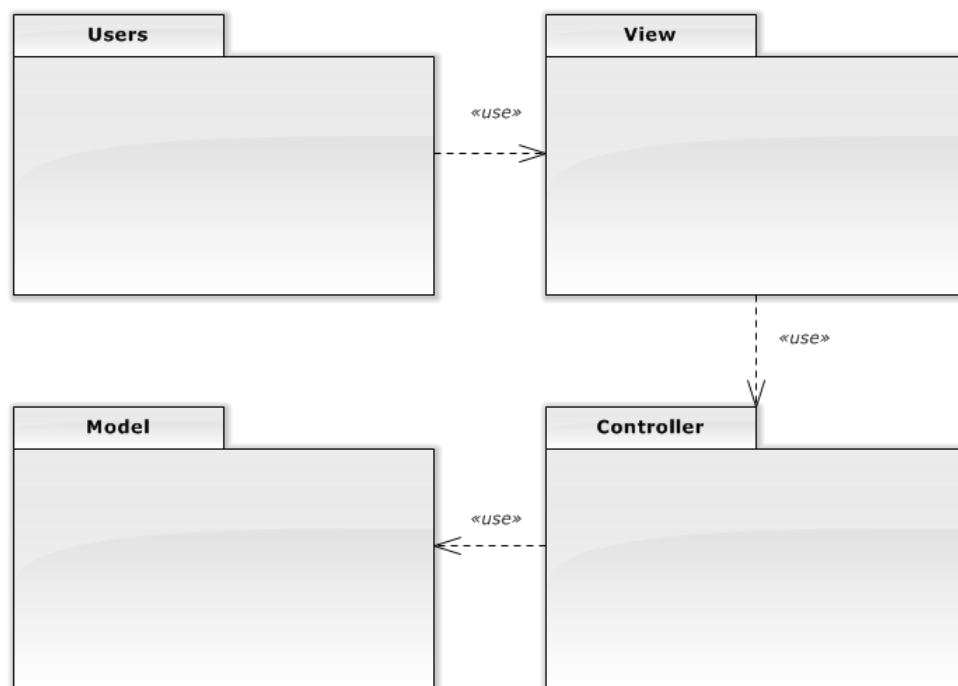


Figura 2 – Diagrama de pacotes

Parte VIII

Banco de Dados

8 O Banco de Dados

O banco de dados da aplicação será o MySQL, que está incluído na solução Laragon¹ para a plataforma Windows e possui versões tanto para Mac quanto distribuições Linux. Outro motivo que levou a escolha da tecnologia foi por ser de código aberto, com amplo suporte da comunidade.

8.1 Diagrama Entidade-Relacionamento

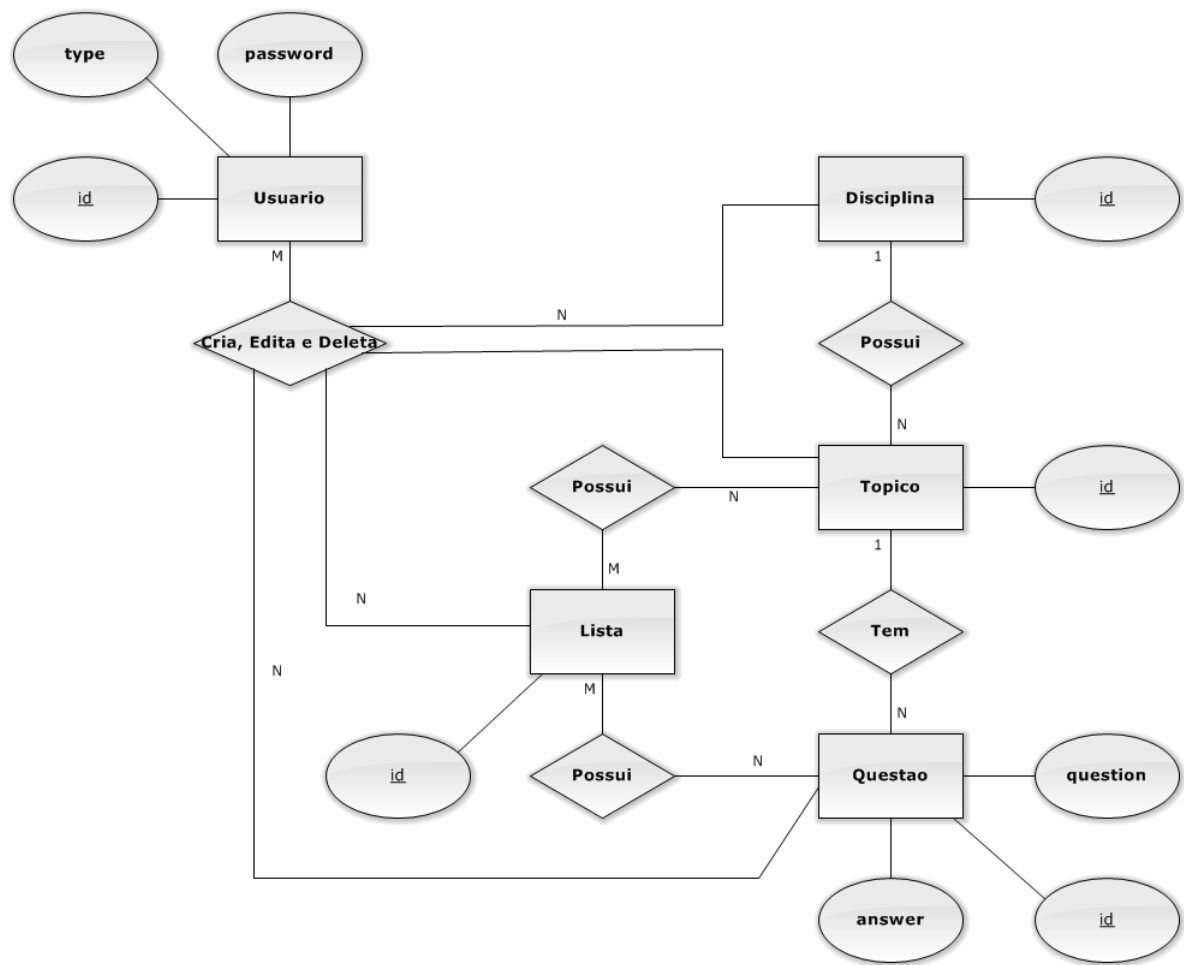


Figura 3 – Diagrama Entidade-Relacionamento do banco de dados da aplicação

¹ Disponível em <<http://laragon.org/>>

Parte IX

Protótipos

9 Prototipação

Nesta seção são apresentados os protótipos para cada interação e casos de uso apresentados anteriormente.

9.1 O Laravel

Como requisito do projeto, essa solução será desenvolvida usando um *framework* que tem como base o padrão *Model-View-Controller*, ou MVC. Devida a experiência dos integrantes da equipe, será usado o Laravel²

9.2 Tela de Login



Login

CPF

Senha

☐ Lembre-se de mim

Entrar

Sou um **aluno** e quero **buscar** uma lista.

© 2015 Xunil Xpress Xpertise (XXX). Todos os direitos reservados.

Figura 4 – Tela de login

² Disponível em: <<http://laravel.com/>>. Acesso em 16 de novembro de 2015.

9.3 Telas do Professor

Make A List	Minhas Listas	Adicionar Disciplina	Adicionar Tópico	Adicionar Questão	Gerar Lista	Logout
ID	Título	Disciplina	Criado em			
1	Lista 1	Sistemas WEB	01/01/01 01:01:01			
2	Lista A	Programação de Computadores II	01/01/01 01:01:01			
3	Terceira Lista	Segurança e Auditoria de Sistemas	01/01/01 01:01:01			
4	Última Lista	Linguagens de Programação	01/01/01 01:01:01			

© 2015 Xunil Xpress Xpertise (XXX). Todos os direitos reservados.

Figura 5 – Tela do Professor

9.3.1 Adicionar Disciplina

Make A List	Minhas Listas	Adicionar Disciplina	Adicionar Tópico	Adicionar Questão	Gerar Lista	Logout
-------------	---------------	----------------------	------------------	-------------------	-------------	--------

Adicionar Disciplina

Nome

Cancelar Adicionar

© 2015 Xunil Xpress Xpertise (XXX). Todos os direitos reservados.

Figura 6 – Tela Adicionar Disciplina

9.3.2 Adicionar Tópico

Make A List	Minhas Listas	Adicionar Disciplina	Adicionar Tópico	Adicionar Questão	Gerar Lista	Logout
-------------	---------------	----------------------	------------------	-------------------	-------------	--------

Adicionar Tópico

Título

Disciplina

Algoritmo e Estrutura de Dados

Cancelar Adicionar

© 2015 Xunil Xpress Xpertise (XXX). Todos os direitos reservados.

Figura 7 – Tela de Adicionar Tópico

9.3.3 Adicionar Questão

Make A List

Minhas Listas

Adicionar Disciplina

Adicionar Tópico

Adicionar Questão

Gerar Lista

Logout

Adicionar Questão

Questão

Resposta

Disciplina

Algoritmo e Estrutura de Dados

Tópico

Ordenação

Cancelar

Adicionar

© 2015 Xunil Xpress Xpertise (XXX). Todos os direitos reservados.

Figura 8 – Tela de Adicionar Questão

9.3.4 Geração de Listas

Make A List

Minhas Listas

Adicionar Disciplina

Adicionar Tópico

Adicionar Questão

Gerar Lista

Logout

Gerar Lista

Nome da Lista

Nome da lista

Selecione a disciplina

Algoritmo e Estrutura de Dados

☐Tópico 1

☐Tópico 2

☐Tópico 3

☐Tópico 4

Número de Questões

Número de questões


Cancelar

Gerar

© 2015 Xunil Xpress Xpertise (XXX). Todos os direitos reservados.

Figura 9 – Tela de Geração de Listas

9.4 Tela do Aluno



make.a.list

Buscar

Buscar

© 2015 Xunil Xpress Xpertise (XXX). Todos os direitos reservados.

Figura 10 – Tela do Aluno

Parte X

Cronograma

	Documentação	Pesquisa	Implementação	Testes
<i>Semana 1</i>	X	X		
<i>Semana 2</i>	X	X		
<i>Semana 3</i>	X	X		
<i>Semana 4</i>	X	X		
<i>Semana 5</i>	X	X	X	
<i>Semana 6</i>	X	X	X	
<i>Semana 7</i>	X	X	X	
<i>Semana 8</i>	X	X	X	X
<i>Semana 9</i>	X	X	X	
<i>Semana 10</i>	X	X	X	
<i>Semana 11</i>	X	X	X	
<i>Semana 12</i>	X	X	X	X
<i>Semana 13</i>	X	X	X	
<i>Semana 14</i>	X	X	X	X

Tabela 1 – Cronograma

Anexos

1 Login

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6     <meta name="viewport" content="width=device-width,
    ↪ initial-scale=1">
7     <title>Home - Make.A.List</title>
8
9     <!-- Bootstrap -->
10    <link media="all" type="text/css" rel="stylesheet"
    ↪ href="css/app.css">
11
12    <!--[if lt IE 9]>
13      <script
    ↪ src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.js"></script>
14      <script
    ↪ src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
15    <![endif]-->
16  </head>
17  <body>
18    <script type="text/javascript"
    ↪ src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
19    <script type="text/javascript" src="js/bootstrap.js"></script>
20
21    <div class="container">
22      <div class="row">
23        <div class="col-md-4 col-md-offset-4">                                
24        <form class="form-signin">
25          <h2 class="form-signin-heading">Login</h2>
26          <label for="user" class="sr-only">Usuário:</label>
27          <input type="text" id="user" class="form-control"
    ↪ placeholder="CPF" required autofocus>
28          <label for="password" class="sr-only">Senha</label>
```

```

29         <input type="password" id="password" class="form-control"
↳ placeholder="Senha" required>
30         <div class="checkbox text-center">
31             <label>
32                 <input type="checkbox" id="rememberme"> Lembre-se de
↳ mim
33             </label>
34         </div>
35         <button class="btn btn-primary btn-block center-block"
↳ type="submit">Entrar</button>
36     </form>
37     <br>
38     <p class="text-center">
39         Sou um <b>aluno</b> e quero <a href="search">buscar</a>
↳ uma lista.
40     </p>
41 </div>
42 </div>
43 </div>
44
45 <hr />
46     <div class="footer">
47         <p class="text-center"><small>&copy; 2015 Xunil Xpress Xpertise
↳ (XXX). Todos os direitos reservados.</small></p>
48     </div>
49 </body>
50 </html>

```

2 Telas do Professor

```
1 <nav class="navbar navbar-default">
2   <div class="container-fluid">
3     <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
4     <div class="navbar-header">
5       <button type="button" class="navbar-toggle collapsed"
↳ data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1"
↳ aria-expanded="false">
6         <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
7         <span class="icon-bar"></span>
8         <span class="icon-bar"></span>
9         <span class="icon-bar"></span>
10      </button>
11      <a class="navbar-brand" href="/">Make.A.List</a>
12    </div>
13
14    <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling
↳ -->
15    <div class="collapse navbar-collapse"
↳ id="bs-example-navbar-collapse-1">
16      <ul class="nav navbar-nav">
17        <li class="active"><a href="#">Minhas Listas</a></li>
18        <li><a href="addCourse">Adicionar Disciplina</a></li>
19        <li><a href="addTopic">Adicionar Tópico</a></li>
20        <li><a href="addQuestion">Adicionar Questão</a></li>
21        <li><a href="generateList">Gerar Lista</a></li>
22      </ul>
23
24      <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
25        <li><a href="#">Logout</a></li>
26      </ul>
27    </div><!-- /.container-fluid -->
28  </nav>
29
30
31
32
33 <!DOCTYPE html>
```

```

34 <html lang="pt">
35   <head>
36     <meta charset="utf-8">
37     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
38     <meta name="viewport" content="width=device-width,
↪   initial-scale=1">
39     <title>Painel de Controle - Make.A.List</title>
40
41     <!-- Bootstrap -->
42     <link media="all" type="text/css" rel="stylesheet"
↪   href="css/app.css">
43
44     <!--[if lt IE 9]>
45       <script
↪   src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.js"></script>
46       <script
↪   src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
47     <![endif]-->
48   </head>
49   <body>
50     <script type="text/javascript"
↪   src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
51     <script type="text/javascript" src="js/bootstrap.js"></script>
52
53     <div class="container">
54       <div class="row">
55         <br>
56 <div class="table-responsive">
57   <table class="table table-striped">
58     <tr>
59       <th>ID</th>
60       <th>Título</th>
61       <th>Disciplina</th>
62       <th>Criado em</th>
63     </tr>
64     <tr>
65       <td>1</td>
66       <td>Lista 1</td>

```

```
67         <td>Sistemas WEB</td>
68         <td>01/01/01 01:01:01</td>
69     </tr>
70     <tr>
71         <td>2</td>
72         <td>Lista A</td>
73         <td>Programação de Computadores II</td>
74         <td>01/01/01 01:01:01</td>
75     </tr>
76     <tr>
77         <td>3</td>
78         <td>Terceira Lista</td>
79         <td>Segurança e Auditoria de Sistemas</td>
80         <td>01/01/01 01:01:01</td>
81     </tr>
82     <tr>
83         <td>4</td>
84         <td>Última Lista</td>
85         <td>Linguagens de Programação</td>
86         <td>01/01/01 01:01:01</td>
87     </tr>
88 </table>
89 </div>
90
91     </div>
92 </div>
93
94 <hr />
95     <div class="footer">
96         <p class="text-center"><small>&copy; 2015 Xunil Xpress
    ↪ Xolutions. Todos os direitos reservados.</small></p>
97     </div>
98 </body>
99 </html>
```

3 Adicionar Disciplina

```
1 <nav class="navbar navbar-default">
2   <div class="container-fluid">
3     <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
4     <div class="navbar-header">
5       <button type="button" class="navbar-toggle collapsed"
↳ data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1"
↳ aria-expanded="false">
6         <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
7         <span class="icon-bar"></span>
8         <span class="icon-bar"></span>
9         <span class="icon-bar"></span>
10      </button>
11      <a class="navbar-brand" href="/">Make.A.List</a>
12    </div>
13
14    <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling
↳ -->
15    <div class="collapse navbar-collapse"
↳ id="bs-example-navbar-collapse-1">
16      <ul class="nav navbar-nav">
17        <li><a href="dashboard">Minhas Listas</a></li>
18        <li class="active"><a href="#">Adicionar Disciplina</a></li>
19        <li><a href="addTopic">Adicionar Tópico</a></li>
20        <li><a href="addQuestion">Adicionar Questão</a></li>
21        <li><a href="generateList">Gerar Lista</a></li>
22      </ul>
23
24      <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
25        <li><a href="#">Logout</a></li>
26      </ul>
27    </div><!-- /.container-fluid -->
28  </nav>
29
30
31 <!DOCTYPE html>
32 <html lang="pt">
```

```

33     <head>
34         <meta charset="utf-8">
35         <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
36         <meta name="viewport" content="width=device-width,
↵ initial-scale=1">
37         <title>Adicionar Disciplina - Make.A.List</title>
38
39         <!-- Bootstrap -->
40         <link media="all" type="text/css" rel="stylesheet"
↵ href="css/app.css">
41
42         <!--[if lt IE 9]>
43             <script
↵ src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.js"></script>
44             <script
↵ src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
45         <![endif]-->
46     </head>
47     <body>
48         <script type="text/javascript"
↵ src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
49         <script type="text/javascript" src="js/bootstrap.js"></script>
50
51         <div class="container">
52             <div class="row">
53                 <div class="col-md-12">
54                     <h2>Adicionar Disciplina</h2>
55                     <div class="form-group">
56                         <label for="title">Nome</label>
57                         <input type="text" class="form-control" id="title"
58                             placeholder="Nome da disciplina" required autofocus>
59                         <br />
60                         <a href="http://makealist.dev/dashboard">
61                             <input class="btn btn-danger " type="button"
↵ value="Cancelar">
62                             </a>
63                             <input type="submit" value="Adicionar" class="btn
↵ btn-primary">

```

```
64         </div>
65     </div>
66 </div>
67 </div>
68
69 <hr />
70 <div class="footer">
71     <p class="text-center"><small>&copy; 2015 Xunil Xpress
    ↪  Xolutions. Todos os direitos reservados.</small></p>
72 </div>
73 </body>
74 </html>
```

4 Adicionar Tópico

```
1 <nav class="navbar navbar-default">
2   <div class="container-fluid">
3     <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
4     <div class="navbar-header">
5       <button type="button" class="navbar-toggle collapsed"
↪ data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1"
↪ aria-expanded="false">
6         <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
7         <span class="icon-bar"></span>
8         <span class="icon-bar"></span>
9         <span class="icon-bar"></span>
10      </button>
11      <a class="navbar-brand" href="/">Make.A.List</a>
12    </div>
13
14    <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling
↪ -->
15    <div class="collapse navbar-collapse"
↪ id="bs-example-navbar-collapse-1">
16      <ul class="nav navbar-nav">
17        <li><a href="dashboard">Minhas Listas</a></li>
18        <li><a href="addCourse">Adicionar Disciplina</a></li>
19        <li class="active"><a href="#">Adicionar Tópico</a></li>
20        <li><a href="addQuestion">Adicionar Questão</a></li>
21        <li><a href="generateList">Gerar Lista</a></li>
22      </ul>
23
24      <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
25        <li><a href="#">Logout</a></li>
26      </ul>
27    </div><!-- /.container-fluid -->
28  </nav>
29
30
31 <!DOCTYPE html>
32 <html lang="pt">
```

```

33     <head>
34         <meta charset="utf-8">
35         <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
36         <meta name="viewport" content="width=device-width,
↵     initial-scale=1">
37         <title>Adicionar Tópico - Make.A.List</title>
38
39         <!-- Bootstrap -->
40         <link media="all" type="text/css" rel="stylesheet"
↵     href="css/app.css">
41
42         <!--[if lt IE 9]>
43             <script
↵     src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.js"></script>
44             <script
↵     src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
45         <![endif]-->
46     </head>
47     <body>
48         <script type="text/javascript"
↵     src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
49         <script type="text/javascript" src="js/bootstrap.js"></script>
50
51         <div class="container">
52             <div class="row">
53                 <div class="col-md-12">
54                     <h2>Adicionar Tópico</h2>
55                     <div class="form-group">
56                         <label for="title">Título</label>
57                         <input type="text" class="form-control" id="title"
58                         placeholder="Título do tópico" required autofocus>
59                         <br />
60
61                         <label for="course">Disciplina</label>
62                         <select class="form-control" id="course" required>
63                             <option value="aeds">Algoritmo e Estrutura de
↵     Dados</option>

```

```

64         <option value="prog2">Programação de Computadores
↪    II</option>
65         <option value="web">Sistemas WEB</option>
66         <option value="sas">Segurança e Auditoria de
↪    Sistemas</option>
67     </select>
68     <br>
69
70     <a href="http://makealist.dev/addCourse">
71         <input class="btn btn-danger " type="button"
↪    value="Cancelar">
72     </a>
73     <input type="submit" value="Adicionar" class="btn
↪    btn-primary">
74     </div>
75 </div>
76 </div>
77 </div>
78
79 <hr />
80     <div class="footer">
81         <p class="text-center"><small>&copy; 2015 Xunil Xpress
↪    Xolutions. Todos os direitos reservados.</small></p>
82     </div>
83 </body>
84 </html>

```

5 Adicionar Questão

```
1 <nav class="navbar navbar-default">
2   <div class="container-fluid">
3     <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
4     <div class="navbar-header">
5       <button type="button" class="navbar-toggle collapsed"
↪ data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1"
↪ aria-expanded="false">
6         <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
7         <span class="icon-bar"></span>
8         <span class="icon-bar"></span>
9         <span class="icon-bar"></span>
10      </button>
11      <a class="navbar-brand" href="/">Make.A.List</a>
12    </div>
13
14    <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling
↪ -->
15    <div class="collapse navbar-collapse"
↪ id="bs-example-navbar-collapse-1">
16      <ul class="nav navbar-nav">
17        <li><a href="dashboard">Minhas Listas</a></li>
18        <li><a href="addCourse">Adicionar Disciplina</a></li>
19        <li><a href="addTopic">Adicionar Tópico</a></li>
20        <li class="active"><a href="#">Adicionar Questão</a></li>
21        <li><a href="generateList">Gerar Lista</a></li>
22      </ul>
23
24      <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
25        <li><a href="#">Logout</a></li>
26      </ul>
27    </div><!-- /.container-fluid -->
28  </nav>
29
30
31 <!DOCTYPE html>
32 <html lang="pt">
```

```

33     <head>
34         <meta charset="utf-8">
35         <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
36         <meta name="viewport" content="width=device-width,
↵     initial-scale=1">
37         <title>Adicionar Quest&atilde;o - Make.A.List</title>
38
39         <!-- Bootstrap -->
40         <link media="all" type="text/css" rel="stylesheet"
↵     href="css/app.css">
41
42         <!--[if lt IE 9]>
43             <script
↵     src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.js"></script>
44             <script
↵     src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
45         <![endif]-->
46     </head>
47     <body>
48         <script type="text/javascript"
↵     src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
49         <script type="text/javascript" src="js/bootstrap.js"></script>
50
51         <div class="container">
52             <div class="row">
53                 <div class="col-md-12">
54                     <h2>Adicionar Quest&atilde;o</h2>
55                     <div class="form-group">
56                         <label for="question">Quest&atilde;o</label>
57                         <textarea class="form-control" id="question" rows="10"
↵     cols="50"
58                             required autofocus placeholder="Corpo da
↵     quest&atilde;o">
59                         </textarea>
60                         <br>
61
62                         <label for="answer">Resposta</label>

```

```

63         <textarea class="form-control" id="answer" rows="10"
↪     cols="50"
64             required placeholder="Resposta da questão">
65     </textarea>
66     <br />
67
68     <label for="course">Disciplina</label>
69     <select class="form-control" id="course" required>
70         <option value="aeds">Algoritmo e Estrutura de
↪     Dados</option>
71         <option value="prog2">Programação de Computadores
↪     II</option>
72         <option value="web">Sistemas WEB</option>
73         <option value="sas">Segurança e Auditoria de
↪     Sistemas</option>
74     </select>
75     <br>
76
77     <label for="topic">Tópico</label>
78     <select class="form-control" id="topic" required>
79         <option value="aeds">Ordenação</option>
80         <option value="prog2">Herança</option>
81         <option value="web">MVC</option>
82         <option value="sas">Criptografia</option>
83     </select>
84     <br>
85
86     <a href="http://makealist.dev/addTopic">
87         <input class="btn btn-danger " type="button"
↪     value="Cancelar">
88         </a>
89         <input type="submit" value="Adicionar" class="btn
↪     btn-primary">
90     </div>
91 </div>
92 </div>
93 </div>
94

```

```
95 <hr />
96     <div class="footer">
97         <p class="text-center"><small>&copy; 2015 Xunil Xpress
    ↪ Xolutions. Todos os direitos reservados.</small></p>
98     </div>
99 </body>
100 </html>
```

6 Geração de Listas

```
1 <nav class="navbar navbar-default">
2   <div class="container-fluid">
3     <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
4     <div class="navbar-header">
5       <button type="button" class="navbar-toggle collapsed"
↳ data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1"
↳ aria-expanded="false">
6         <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
7         <span class="icon-bar"></span>
8         <span class="icon-bar"></span>
9         <span class="icon-bar"></span>
10      </button>
11      <a class="navbar-brand" href="/">Make.A.List</a>
12    </div>
13
14    <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling
↳ -->
15    <div class="collapse navbar-collapse"
↳ id="bs-example-navbar-collapse-1">
16      <ul class="nav navbar-nav">
17        <li><a href="dashboard">Minhas Listas</a></li>
18        <li><a href="addCourse">Adicionar Disciplina</a></li>
19        <li><a href="addTopic">Adicionar Tópico</a></li>
20        <li><a href="addQuestion">Adicionar Questão</a></li>
21        <li class="active"><a href="#">Gerar Lista</a></li>
22      </ul>
23
24      <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
25        <li><a href="#">Logout</a></li>
26      </ul>
27    </div><!-- /.container-fluid -->
28  </nav>
29
30
31 <!DOCTYPE html>
32 <html lang="pt">
```



```

33     <head>
34         <meta charset="utf-8">
35         <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
36         <meta name="viewport" content="width=device-width,
↳ initial-scale=1">
37         <title>Gerar Lista - Make.A.List</title>
38
39         <!-- Bootstrap -->
40         <link media="all" type="text/css" rel="stylesheet"
↳ href="css/app.css">
41
42         <!--[if lt IE 9]>
43             <script
↳ src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.js"></script>
44             <script
↳ src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
45         <![endif]-->
46     </head>
47     <body>
48         <script type="text/javascript"
↳ src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
49         <script type="text/javascript" src="js/bootstrap.js"></script>
50
51         <div class="container">
52             <div class="row">
53                 <div class="col-md-12">
54                     <h2>Adicionar Disciplina</h2>
55                     <div class="form-group">
56                         <label for="name">Nome da Lista</label>
57                         <input type="text" id="name" class="form-control" required
↳ autofocus
58                             placeholder="Nome da lista">
59                         <br>
60
61                         <label for="course">Selecione a disciplina</label>
62                         <select class="form-control" id="course" required>
63                             <option value="aeds">Algoritmo e Estrutura de
↳ Dados</option>

```

```

64         <option value="prog2">Programação de Computadores
↪   II</option>
65         <option value="web">Sistemas WEB</option>
66         <option value="sas">Segurança e Auditoria de
↪   Sistemas</option>
67     </select>
68     <br>
69
70     <input type="checkbox" id="topic1" value="1">Tópico 1 <br>
71     <input type="checkbox" id="topic2" value="2">Tópico 2 <br>
72     <input type="checkbox" id="topic3" value="3">Tópico 3 <br>
73     <input type="checkbox" id="topic4" value="4">Tópico 4 <br>
74     <br>
75
76     <label for="number">Número de Questões</label>
77     <input type="number" class="form-control" id="number"
↪   required
78         placeholder="Número de questões" min="1">
79     <br>
80
81     <a href="http://makealist.dev/addQuestion">
82         <input class="btn btn-danger " type="button"
↪   value="Cancelar">
83     </a>
84     <input type="submit" value="Gerar" class="btn
↪   btn-primary">
85     </div>
86 </div>
87 </div>
88 </div>
89
90 <hr />
91     <div class="footer">
92         <p class="text-center"><small>&copy; 2015 Xunil Xpress
↪   Xolutions. Todos os direitos reservados.</small></p>
93     </div>
94 </body>
95 </html>

```

7 Tela do Aluno

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt">
3    <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width,
    ↪  initial-scale=1">
7      <title>Buscar Lista - Make.A.List</title>
8
9      <!-- Bootstrap -->
10     <link media="all" type="text/css" rel="stylesheet"
    ↪  href="css/app.css">
11
12     <!--[if lt IE 9]>
13       <script
    ↪  src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.js"></script>
14       <script
    ↪  src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
15     <![endif]-->
16   </head>
17   <body>
18     <script type="text/javascript"
    ↪  src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
19     <script type="text/javascript" src="js/bootstrap.js"></script>
20
21     <div class="container">
22       <div class="row">
23         <div class="col-md-4 col-md-offset-4">
    ↪  
24         <h2 class="form-group">Buscar</h2>
25         <input type="text" id="list" class="form-control"
26           placeholder="ID ou nome da lista" required>
27         <br>
28
29         <button class="btn btn-primary btn-block center-block"
30           type="submit">Buscar</button>
```

```
31         </form>
32     </div>
33 </div>
34 </div>
35
36 <hr />
37 <div class="footer">
38     <p class="text-center"><small>&copy; 2015 Xunil Xpress
    ↪  Xolutions. Todos os direitos reservados.</small></p>
39 </div>
40 </body>
41 </html>
```
