## Ambiente professor

RF1: O sistema deve permitir que o professor se logue na plataforma.

RF2: O sistema deve permitir que o professor cadastre disciplinas.

RF3: O sistema deve permitir que o professor cadastre questões.

RF4: O sistema deve permitir que o professor cadastre uma sessão de atividades.

RF5: O sistema deve permitir que o professor inicie uma sessão de atividades.

RF6: O sistema deve permitir que o professor limite número de participantes por grupo.

RF7: O sistema deve permitir que as questões sejam dos tipos: aberta, múltipla escolha, com lacunas.

RF8: O sistema deve permitir que as questões de múltipla escolha sejam encadeadas em desafios com N questões.

RF9: O sistema deve prover a contagem de pontos para os grupos.

RF10: O sistema deve permitir a exibição das questões.

RF11: O sistema deve prover comunicação para a plataforma mobile para receber as respostas nos casos de questões de múltipla escolha ou de lacunas.

RF12: O sistema deve validar as respostas dadas em caso de questões de múltipla escolha e/ou com lacunas.

## Ambiente alunos

RF1: O sistema deve permitir que os alunos se loguem na plataforma.

RF2: O sistema deve permitir que os alunos acessem uma sessão em execução.

RF3: O sistema deve permitir que os alunos respondam à questão corrente.

RF4: Em caso de questões encadeadas o sistema deve exibir as questões para os alunos uma por vez.

RF5: O sistema deve enviar as respostas dadas para o ambiente do professor.

RF6: O sistema deve identificar de forma clara a qual grupo cada aluno pertence.

## Back-end

RF1: Todos os cadastros devem ter ID único.

RF2: O sistema deve comportar cadastro de pessoas com: nome, nome exibição, e-mail, senha, tipo de perfil.

RF3: O sistema deve comportar cadastro de disciplina com: nome, id\_professor.

RF4: O sistema deve comportar cadastro de questões com: enunciado, tipo, lista de lacunas, lista de opções, resposta aberta, id\_disciplina.

RF5: O sistema deve comportar cadastro de sessões de atividades com: nome, lista de questões, tipo de sessão, professor.

## Definições tipos de questões

* Aberta: neste caso, o primeiro aluno a clicar para responder será indicado na projeção e poderá dar sua resposta à turma e ao professor;
* Com alternativas: neste caso o primeiro aluno que selecionar a alternativa correta pontuará;
* Com lacunas: nesta atividade o professor projetará um texto com lacunas para serem preenchidas; em cada grupo de alunos, um deles ficara responsável por reunir as respostas e os outros por decidirem as palavras que completam o texto corretamente dentre uma lista de palavras disponíveis. Caso o texto seja corretamente preenchido, o grupo pontuará;
* Enquete encadeada: nesta modalidade, os grupos de alunos receberão uma lista de questões de múltipla escolha para solucionar, mas, só poderá responder uma questão por vez, e a próxima questão só será liberada após a resposta da anterior, caso o grupo erre, a lista de questões ao volta ao estado inicial. A atividade durará o tempo determinado pelo professor.

## Definições das classes

### Pessoa

**ID**: inteiro.

**Nome**: string(256) definido para suportar até o nome completo da esposa de Dom Pedro II, *Teresa Cristina Maria Josefa Gaspar Baltasar Melchior Januária Rosalía Lúcia Francisca de Assis Isabel Francisca de Pádua Donata Bonosa Andréia de Avelino Rita Liutgarda Gertrude Venância Tadea Spiridione Roca Matilde de Bourbon-Duas Sicílias*.

**Nome exibição**: string(25).

**E-mail**: string(64).

**Senha**: string(256).

**Perfil**: [“Docente”, “Estudante”]. Obs.: Os perfis, professor e aluno foram substituídos pra facilitar a neutralidade de gênero nas aplicações.

### Disciplina

**ID**: inteiro.

**ID do professor**: inteiro.

**Nome**: string(64) definido para suportar até o nome completo da disciplina *Laboratório de desenvolvimento de sistemas de informação*, maior nome das disciplinas que cursei.

### **Questão**

**ID**: inteiro

**ID da disciplina**: inteiro.

**Enunciado**: string(1024).

**Tipo**: [“Aberta”, “Múltipla escolha”, “Com lacunas”, “Encadeada”].

**ID encadeamento**: inteiro, servirá para a montagem de questões encadeadas, conectando o encadeamento.

**Posição encadeamento**: inteiro, para mostrar a posição da questão em um encadeamento.

### **Lacuna**

**ID**: inteiro

**ID questão**: inteiro.

**Posição**: inteiro.

**Texto**: string(64) definido para suportar até a palavra *pneumoultramicroscopicossilicovulcanoconiótico*.

### **Opção**

**ID**: inteiro

**ID questão**: inteiro.

**Resposta**: boolean.

**Texto**: string(64) definido para suportar até a palavra *pneumoultramicroscopicossilicovulcanoconiótico*.

### **Resposta aberta**

**ID**: inteiro

**ID questão**: inteiro.

**Texto**: string(1024).

### **Sessão de atividades**

**ID**: inteiro

**ID professor**: inteiro.

**Nome**: string(64) definido para suportar até o nome completo da disciplina *Laboratório de desenvolvimento de sistemas de informação*, maior nome das disciplinas que cursei.

### **SessãoQuestao**

**ID sessão**: inteiro

**ID questão**: inteiro.