



# Fábio Volkmann e Gustavo Krieger

## Módulo do Aluno

### Tela 1




Modulo do aluno

Nome da pessoa 

Jogar | Desempenho | Ranking

Trilhas



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui. Quisque nec mauris sit amet elit iaculis pretium sit amet quis magna. Aenean velit odio, elementum in tempus ut, vehicula eu diam. Pellentesque rhoncus aliquam mattis. Ut vulputate eros sed felis sodales nec vulputate justo hendrerit. Vivamus varius pretium ligula, a aliquam odio euismod sit amet. Quisque laoreet sem sit amet orci ullamcorper at ultricies metus viverra. Pellentesque arcu mauris, malesuada quis ornare accumsan, blandit sed diam.

Iniciar

Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-01: Jogar as trilhas do conteúdo.

## Tela 2

**Questão 3:**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

**Respostas:** ✓

☐ Resposta 1

☒ Resposta 2

☐ Resposta 3

☐ Resposta 4



Requisitos cumpridos pela tela:

REF-02: Pode consultar as questões respondidas do jogo atual e salvar como pdf;

REF-03: Cada pergunta deve possuir 4 alternativas de respostas;

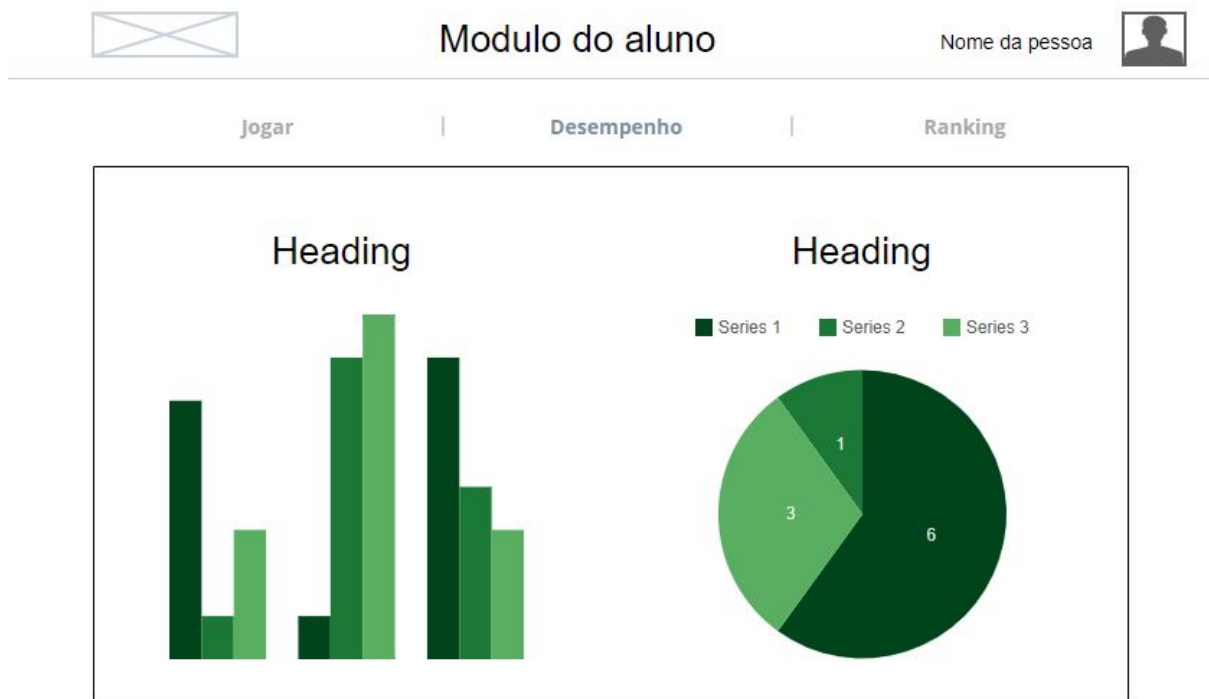
REF-04: Os alunos só podem escolher uma alternativa como resposta;

REF-05: Cada pergunta deve possuir um tempo para responder.

REUSA-01: O relógio da tela de questão se altera com o passar do tempo, da seguinte forma: A partir de 120 até 61 é verde, a partir 60 até 16 é amarelo e a partir 15 até 0 é vermelho.

REUSA-02: O progresso do aluno será mostrado como um personagem enfrentando obstáculos enquanto a pergunta não é respondida. Após enviar a resposta, o personagem sofre dano com a resposta errada, e não sofre dano com a resposta certa. Seguindo para a próxima questão.

## Tela 3



Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-06: Consultar desempenho no jogo, mostrando quantas perguntas respondeu, quantas acertou e quantas errou.

## Tela 4

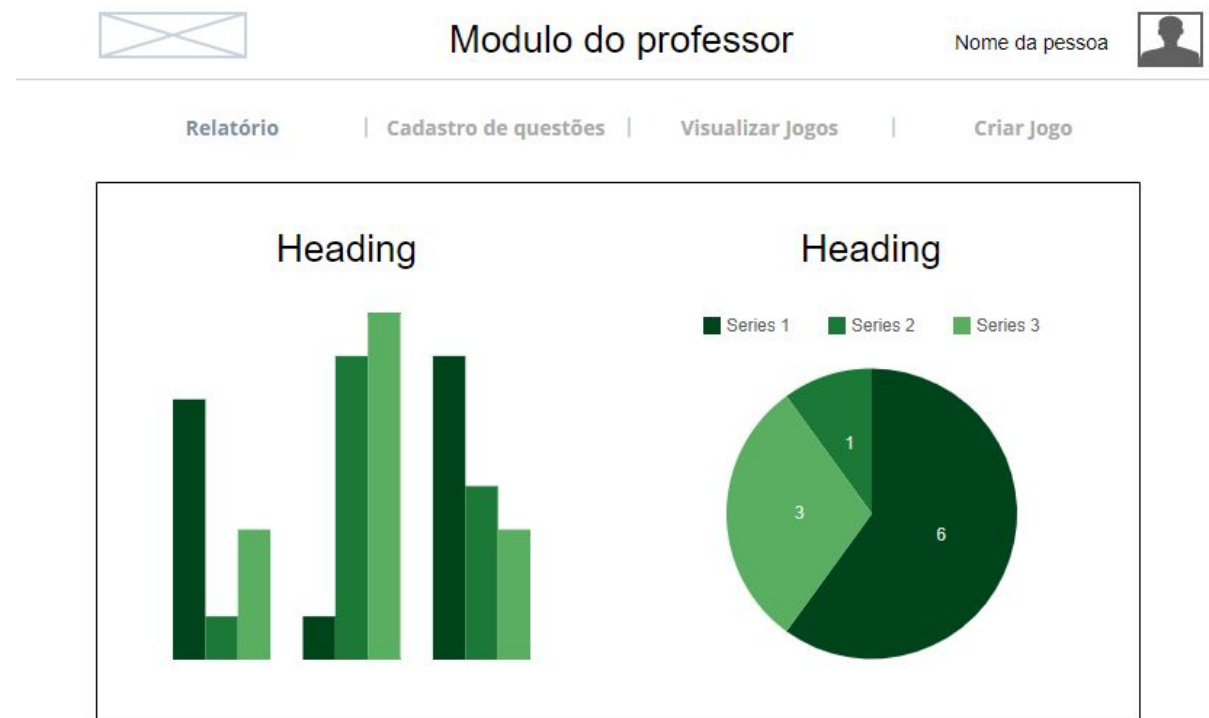


Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-07: Mostrar colocação do aluno em relação aos outros alunos da turma, sem revelar o nome dos outros alunos.

# Módulo do Professor


## Tela 1




Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-08: Exibir um relatório com o desempenho dos alunos, mostrando quantas perguntas responderam, quantas acertaram e quantas erraram.

## Tela 2



Modulo do professor

Nome da pessoa 

[Relatório](#) | [Cadastro de questões](#) | [Visualizar Jogos](#) | [Criar Jogo](#)

Questão: ✓

Multi-line  
textarea

Respostas: ✓

☐ Resposta 1

☒ Resposta 2

☐ Resposta 3

☐ Resposta 4

Dificuldade: ✓

☒ Iniciante

☐ Intermediario


☐ Dificil

Cadastrar questão


Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-09: Permitir o cadastro de novas questões, adicionando as suas respostas e escolhendo um dos níveis de dificuldade: “Iniciante”, “Intermediário” ou “Difícil”.

## Tela 3

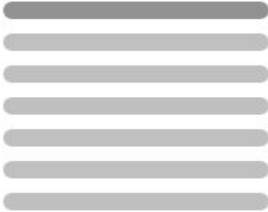


Modulo do professor

Nome da pessoa 

Relatório | Cadastro de questões | Visualizar Jogos | Criar Jogo

Jogos criados:



Questão 1:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 2:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 3:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 4:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 5:


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Deletar jogo


Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-10: Cada fase possui 5 perguntas.

## Tela 4



Modulo do professor

Nome da pessoa 

Relatório | Cadastro de questões | Visualizar Jogos | Criar Jogo

Questão 1:

Aleatória

Manual

☐ Iniciante ☒ Intermediario ☐ Dificil

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 2:

Aleatória

Manual

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 3:

Aleatória

Manual

☒ Iniciante ☐ Intermediario ☐ Dificil

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 4:

Aleatória

Manual

☐ Iniciante ☐ Intermediario ☒ Dificil

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Questão 5:

Aleatória

Manual

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus, ac blandit elit tincidunt id. Sed rhoncus, tortor sed eleifend tristique, tortor mauris molestie elit, et lacinia ipsum quam nec dui

Dificuldade do jogo: ✓

☒ Iniciante ☐ Intermediario ☐ Dificil

Cadastrar jogo

Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-11: Os níveis dos jogos deverão ser: “Iniciante”, “Intermediário” ou “Difícil”; e

REF-12: Os jogos podem ser feitos com questões aleatórias ou manuais.



## Tela 5

[Voltar](#) Questões

Search...

Filtrar por dificuldade:

☒ Iniciante ☒ Intermediario ☒ Difícil

Lorem ipsum dolor sit amet.Nulla quam velit, mattis ac vulputate eu pharetra nec, ...

Lorem ipsum dolor sit amet.Nulla quam velit, mattis ac vulputate eu pharetra nec, ...

Lorem ipsum dolor sit amet.Nulla quam velit, mattis ac vulputate eu pharetra nec, ...

Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-13: Deve possuir uma base de questões com respostas e dificuldades sobre gerência de projeto. Quando respostas forem adicionadas no sistema, são gravadas em um banco de dados, para poderem ser utilizadas futuramente.

## Telas Comuns

### Tela 1



---

# Login

✓

[Esqueceu a senha?](#)

Acessar como:

☐ Aluno

☒ Professor

Login

Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-14: A tela de login deve possuir opção de seleção do tipo do usuário.

## Tela 2



### Esqueceu a senha?


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus,

 ✓


Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-15: Deve existir funcionalidade de mandar uma nova senha para o e-mail em caso de esquecimento.

## Tela 3



Modulo do professor

Nome da pessoa 

Alterar Senha

Sair

Relatório | Cadastro de questões | Visualizar Jogos | Criar

### Alterar senha

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla quam velit, vulputate eu pharetra nec, mattis ac neque. Duis vulputate commodo lectus,

Senha antiga:

Senha antiga

✓

Nova senha:

Nova senha

✓

Repita a nova senha:

Nova senha

✓

Enviar

Requisitos funcionais cumpridos pela tela:

REF-16: Deve existir funcionalidade de alteração de senha.

# Requisitos sem demonstração nas telas

## Requisitos funcionais:

REF-17: Cadastro dos alunos deve ser feito por um arquivo excel, que deve incluir o e-mail do aluno;

REF-18: Deve ser desenvolvido para web;

REF-19: Cada jogo deverá Possuir 5 fases; e

REF-20: No jogo, quando uma fase é finalizada, a próxima deve ser habilitada.

## Requisito de dados:

RED-01: O professor não deve conseguir alterar as respostas dos alunos;

RED-02: Os alunos não devem conseguir alterar suas respostas depois que o botão de “enviar” da tela de questão for clicado; e

RED-03: As senhas dos usuários devem ser armazenadas em um banco MySQL com criptografia RSA.

## Requisitos ambientais:

REA-01: Deve suportar o navegador Chrome para mobile e notebook; e

REA-02: Todas as telas devem ter tamanho máximo de 500 kilobytes, quando o usuário fizer acesso.

## Requisitos de usuário:

REUSU-01: Os alunos não devem poder acessar as funcionalidades do módulo do professor e vice-versa;

REUSU-02: Haverá um usuário administrador que pode definir se um usuário é professor ou aluno; e

REUSU-03: Um usuário administrador pode alterar todos os dados de cadastro enviados para a aplicação (menos os privados como senha e CPF), mas o usuário que teve os dados alterados deve receber uma notificação por e-mail.