***Game Design Document* (GDD)**

QuiZQui – Link: **https://bnnrud.hospedagemelastica.com.br/#/login**

Tela de inicio (*Login*)

LOGO

Bem-vindo!

Email
Senha

Entrar

Não tem conta? Cadastre-se

A tela de início serve para os usuários que já possuem cadastro, que podem entrar e responder as questões do *QuiZQui*.

Criar Conta (*Cadastre-se*)

Criar Conta

Nome
Email
Telefone
Senha

Confirmar Senha

REGISTRAR

A tela de criar conta funciona como um cadastro dos usuários que vão responder o *quiz*, para a apresentação do ranking, referente aos seus acertos nas questões do *QuiZQui*. Ele deve preencher os seguintes dados: Nome, Email, Telefone, Senha e confirmar a senha.

Menu Jogo (*Ranking e Níveis*)

LOGO

Ranking	Points

Desafie seus conhecimentos em Química”

FÁCIL

INTERMEDIÁRIO

DIFÍCIL

🏆 🏆 Veja os melhores jogadores

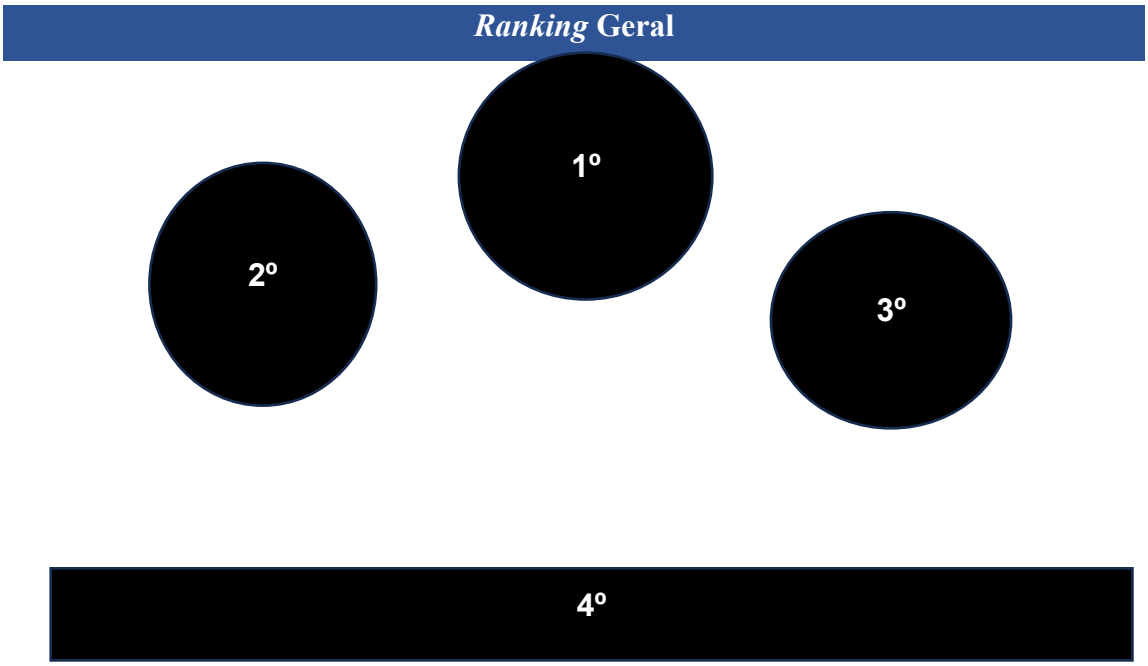
No *menu* de jogo, os usuários vão ter acesso a posição do *ranking* a qual o mesmo esta, e sua pontuação no canto superior.

Logo em seguida, já estão os 3 níveis de dificuldades das questões apresentadas disponibilizadas no Quis. As questões de nível **Facil**, apresentam apenas 30s para resposta, e cada resposta correta equivale a 3 pontos. No nível **intermediário**, os estudantes possuem 60s, e cada questão vale 5 pontos. E o nível **Difícil**, apresenta 90s para resposta, valendo 7 pontos por resposta correta.

Na parte inferior, existe o ranking, onde os jogadores podem verificar os 3 melhores do quiz, e disputarem pelo topo do *ranking*, assim como a sua pontuação, e dos demais jogadores.

Ao clicar na **logo**, abre uma área apenas para administradores do aplicativo, podendo adicionar níveis, e novas questões.

Ao clicar nos Veja os melhores jogadores, aparece um pódio com os 3 melhores jogadores (os que mais pontuaram), e de maneira decrescente, uma lista da pontuação dos participantes.



5º

Dentro do *Ranking* Geral, será possível visualizar os jogadores com maiores pontuação do aplicativo, incluindo todos os níveis e desafios que ele participou.

Perguntas

NIVEL DE DIFICULDADE – Nº

QUESTÃO

IMAGEM (SE NECESSÁRIO)

Alternativa 1
Alternativa 2
Alternativa 3
Alternativa 4

VERIFICAR RESPOSTA

Ao selecionar um nível de jogo no “Menu Jogo”, o jogador é direcionado a tela de perguntas, onde a questão é apresentada junto com o tempo estipulado para a sua resposta, de acordo com a dificuldade da questão. Junto com a questão, são apresentadas 4 alternativas, onde apenas 1 é correta, e a opção de “verificar resposta”, para confirmar a alternativa selecionada.

Feedback (Acerto)

Parabéns!

Justificativa da resposta correta.

CONTINUAR

Após o participante escolher uma das alternativas e confirmar, aparece um *feedback*, caso ele tenha acertado a alternativa, aparece uma confirmação e justificativa da alternativa correta.

Feedback (Erro)

Que pena!

Resposta correta:
Justificativa (da resposta correta):
Justificativa (da resposta errada), selecionada:

CONTINUAR

Após o erro, o participante vai receber informações sobre o assunto, com a resposta correta, acompanhada de sua justificativa, como também a resposta errada, e a justificativa de seu erro.

Área Administrativa *1 (acessado pelo logo)*

LOGO

i sobre o App
Área Administrativa
sair

A área “sobre” mostra:

O QuiZQui é o produto educacional idealizado pelo Mestrando Kayo da Silva Jacobino, do Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional – PROFQUI, da Universidade Federal Rural do Pernambuco – UFRPE, sob a orientação do Prof. Dr. Bruno Silva Leite.

O QuiZQui, é um quiz desenvolvido sobre o objeto do conhecimento de Elementos Químicos e Tabela Periódica, visando proporcionar uma maior motivação e engajamento nos estudantes no processo de aprendizagem.

Na “Área Administrativa”, é a parte onde os administradores podem inserir novos desafios, níveis e questões dentro do aplicativo.

E “sair”, está direcionado a sair do aplicativo para efetuar o login no aplicativo.

Área Administrativa 2 (*gerenciamento)*

Gerenciar Perguntas

Gerenciar Dificuldades

Na opção de “gerenciar perguntas”, o administrador terá a opção de editar, adicionar e remover as perguntas, selecionando o nível de dificuldade atribuído a ela, assim como os *feedbacks*.

Na opção de “Gerenciar Dificuldades”, o administrador poderá editar os níveis dos desafios (fácil, intermediário e difícil), assim como o valor da pontuação atribuída a cada nível. Além disso, pode-se também criar níveis e desafios personalizados dentro do aplicativo.

Área Administrativa 3 (*perguntas e respostas)*

Fácil	Intermediário	Difícil

Pergunta 1:
Acertos:
Erros:

Pergunta 2:
Acertos:
Erros:

Pergunta 1:
Acertos:
Erros:

Adicionar Pergunta

Na aba de “perguntas e respostas”, o administrador terá acesso as perguntas já inseridas no aplicativo, e poderá editar, excluir ou adicionar novas perguntas. Para cada pergunta, há informações sobre a quantidade de erros e acertos.

Área Administrativa 4 (*Adicionando Perguntas)*

Adicionar Nova Pergunta

Selecionar Dificuldade

Inserir a pergunta...

Imagem (Opcional)

Selecionar Imagem

Respostas e Justificativa

Alternativa 1

Justificativa 1

Alternativa 2

Justificativa 2

Alternativa 1

Justificativa 1

Na área de “adicionar perguntas”, o administrador poderá escolher o nível de dificuldade da pergunta a ser inserida, adicionar o enunciado da questão, inserir uma imagem (caso tenha), e colocar as alternativas e suas justificativas.

Área Administrativa 5 (*Dificuldades*)

FÁCIL:
Tempo: 30s Pontos: 3

INTERMEDIÁRIO:
Tempo: 60s Pontos: 5

DIFÍCIL:
Tempo: 90s Pontos: 7

No gerenciamento de dificuldades, poderá editar as dificuldades já existentes, como criar dificuldades e desafios para o aplicativo, onde o administrador poderá determinar o tempo para resposta, e a pontuação atribuída no acerto dela.

------ Nível Fácil (10 questões) -----

1. Qual destes é um metal alcalino?

A) Oxigênio

B) Lítio

C) Cloro

D) Carbono

2. O número atômico representa:

A) A massa do átomo

B) Número de prótons

C) Número de elétrons

D) Densidade

3. Elementos com propriedades semelhantes estão:

A) Mesmo período

B) Mesmo grupo

C) Diferentes colunas

D) Posições aleatórias

4. O sódio (Na) pertence a qual grupo?

A) Alcalinos terrosos

B) Gases nobres

C) Metais alcalinos

D) Halogênios

5. Qual é a principal característica dos gases nobres?

A) Altamente reativos

B) Bons condutores de eletricidade

C) Estabilidade química

D) Líquidos à temperatura ambiente

6. O hidrogênio é classificado como:

A) Metal alcalino

B) Gás nobre

C) Não metal

D) Halogênio

7. A massa atômica de um elemento corresponde:

A) Número de elétrons

B) Número de nêutrons

C) Soma de prótons + nêutrons

D) Número atômico

8. A Tabela Periódica foi organizada pela primeira vez por:

A) Dalton

B) Mendeleev

C) Rutherford

D) Bohr

9. Qual destes elementos é líquido à temperatura ambiente?

A) Mercúrio

B) Lítio

C) Enxofre

D) Iodo

10. Qual é o símbolo do potássio?

A) Po

B) Pt

C) K

D) P

------ Nível Intermediário (10 questões) -----

1. Qual tendência periódica aumenta da esquerda para a direita em um período?

A) Raio atômico

B) Eletropositividade

C) Energia de ionização

D) Caráter metálico

2. Qual elemento tem o maior raio atômico?

A) Flúor

B) Carbono

C) Lítio

D) Frâncio

3. Elementos de transição pertencem a qual bloco?

A) s

B) p

C) d

D) f

4. A afinidade eletrônica representa:

A) Perder

B) Receber elétrons

C) Formar íons positivos

D) Partilhar elétrons

5. Raio iônico de um cátion:

A) Maior

B) Igual

C) Menor

D) Igual ao ânion

6. Elemento com 2 elétrons na camada de valência:

A) Gás nobre

B) Metal alcalino

C) Halogênio

D) Alcalino terroso

7. Elementos do bloco f:

A) Metais de transição interna

B) Gases nobres

C) Não-metais

D) Halogênios

8. Tendência de ganhar elétrons é maior nos:

A) Metais alcalinos

B) Metais de transição

C) Halogênios

D) Lantanídeos

9. Configuração final do magnésio (Mg):

A) $3s^2$

B) $2p^6$

C) $3p^3$

D) $4s^2$

10. Massa atômica média considera

A) Número de prótons

B) Média dos isótopos

C) Número de nêutrons

D) Soma dos elétrons

------ Nível Difícil (10 questões) -----

1. Elemento com maior caráter metálico:

A) Fr

B) Cs

C) Ba

D) Rb

2. Tecnécio (Tc) conhecido por:

A) Metal alcalino

B) Sintético

C) Gasoso

D) Isótopos estáveis

3. Ordem crescente de raio atômico:

A) S < P < Si < Al

B) Al < Si < P < S

C) Al < P < Si < S

D) Si < Al < S < P

4. Inércia química dos gases nobres:

A) Ausência de elétrons

B) Camada incompleta

C) Elétrons desemparelhados

D) Configuração completa

5. Elemento de número atômico 118:

A) Metal de transição

B) Gás nobre

C) Halogênio

D) Lantanídeo

6. Número total de elementos conhecidos:

A) 112

B) 114

C) 118

D) 120

7. Apenas metais de transição interna:

A) Fe, Co, Ni

B) La, Ce, U

C) Zn, Cd, Hg

D) Na, K, Rb

8. Elementos com subnível d incompleto:

A) Metais alcalinos

B) Metais de transição

C) Semimetais

D) Elementos representativos

9. Lei periódica moderna:

A) Massa atômica

B) Número de nêutrons

C) Camadas eletrônicas

D) Número atômico

10. Grupo 13 é conhecido como:

A) Calcogênios

B) Gases nobres

C) Família do boro

D) Halogênios