



**Curso Superior de Desenvolvimento de Software  
Multiplataforma**

Eduardo Kamo Iguei, 3011392413005

Iago Yuri Rossan, 3011392413038

Lucas Vinícios Consani, 3011392413046

Matheus Nery de Camargo, 3011392413002

Nelson de Oliveira Junior, 3011392413014

**Projeto Interdisciplinar 3º Semestre  
Banco de dados - Não relacionados I  
Desenvolvimento Web III  
Gestão Ágil de Projeto de Software**

**Athena.dev**

**Orientadores:**

**Profª Ricardo Roberto Ieme**

**Profº Maria Janaína da Silva Ferreira**

**Profº Tiago Vanderlei de Arruda**

**Votorantim**

**2024**

**Resumo**

O avanço da tecnologia cresce exponencialmente no mundo, de forma que aumenta a demanda dos profissionais da área de

Tecnologia da Informação, principalmente. Sendo assim, são exigidas cada vez mais habilidades técnicas, como programação front-end, construção de páginas web, dentre tantas outras. E como o profissional poderia treinar programação, além do currículo escolar?

Desta forma, o presente projeto tem como propósito o desenvolvimento de um site chamado Athena.dev, que proporciona, de maneira divertida e descontraída, a aprendizagem da programação, para que iniciantes ou até mesmo profissionais seniores consigam praticar suas habilidades em front-end para a criação de layout de páginas.

## **Sumário**

DESCRIÇÃO DO PROJETO .....	6
1 Proposta do Software .....	6
1.1 Justificativa.....	8
1.2 Mapa do Site .....	9
1.3 Logomarca .....	10
1. REQUISITOS DO PROJETO .....	11
2.1 Levantamento de Requisitos .....	11
2.2 Requisitos Funcionais.....	12
2. Diagrama de Caso de Uso.....	13
3.1 Descrição do Caso de Uso .....	14
3. Requisitos Não Funcionais .....	20
PROJETO DO SOFTWARE .....	21
Tecnologias Utilizadas .....	21
4. Modelo de dados.....	22
5.1 Modelo Conceitual .....	22
5. Modelo Lógico .....	23
6. Diagrama de Classe.....	24
7. Diagrama de Atividades .....	25
8. Diagrama de Sequência .....	26
9. Interfaces com o usuários.....	27
10.1 Home Page .....	28
10.2 Página de Cadastro .....	29
10.3 Página de Login .....	29
10.4 Página de Recursos .....	30
10.5 Página de Desafios.....	32
10.6 Página de Games .....	33

10.7	Página de Redefinir senha .....	34
10.8	Página de Dúvidas.....	35
10.9	Página de Ranking .....	36
10.10	Página Sobre nós .....	37
10.	ESTRATÉGIA DE TESTES .....	39
11.	IMPLANTAÇÃO Todos os artefatos do projeto (documentação, código-fonte) estão nos seguintes endereços no Github .....	40
12.	Apêndice.....	41

Figura 1 .....	7
----------------	---

Figura 2 .....	8
----------------	---

Figura 3 .....	8
Figura 4 .....	10
Figura 5 .....	11
Figura 6 .....	11
Figura 7 .....	12
Figura 8 .....	14
Figura 9 .....	23
Figura 10 .....	24
Figura 11 .....	25
Figura 12 .....	26
Figura 13 .....	27
Figura 14 .....	28
Figura 15 .....	29
Figura 16 .....	30
Figura 17 .....	31
Figura 18 .....	32
Figura 19 .....	33
Figura 20 .....	35
Figura 21 .....	36
Figura 22 .....	37

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 .....	13
----------------	----

Quadro 2 .....	15
Quadro 3 .....	15
Quadro 4 .....	16
Quadro 5 .....	16
Quadro 6 .....	16
Quadro 7 .....	17
Quadro 8 .....	17
Quadro 9 .....	18
Quadro 10 .....	18
Quadro 11 .....	18
Quadro 12 .....	19
Quadro 13 .....	19
Quadro 14 .....	21

## DESCRIÇÃO DO PROJETO

### 1. Proposta do Software

O software projetado é uma ferramenta web que disponibiliza jogos e desafios, onde o programador poderá desenvolver a lógica e boas práticas de forma lúdica, através de atividades como: *Jogo dos sete erros* (encontrar erros no código) e *Duelo PVP* (onde o jogador tentará copiar a página o primeiro que

seu adversário). Através de desafios, o usuário poderá ganhar pontos e desta forma acumular e subir sua posição em um ranking que pode, posteriormente, proporcionar de alguma forma uma recompensa.

Sendo assim, o objetivo do projeto é treinar os interessados em melhorar suas habilidades de programação.

O problema a ser enfrentado é a falta de profissionais capacitados, pois com o avançar da tecnologia, das IA's, mais especificamente, a necessidade de conhecimento "base" aumentou de maneira que saber o básico não é suficiente. Portanto, serão aplicados desafios do básico até o avançado.

O público-alvo que o site visa são aqueles que desejam ingressar no mercado de trabalho ou até mesmo quem deseja se divertir programando, pessoas que estão no nível mais básico, quem não sabe absolutamente nada e até quem já vive de programação.

Neste projeto serão abrangidas as seguintes ODS:

Figura 1 – ODS 4



Figura 1

4. Educação de qualidade: Serão proporcionados recursos (documentações e posteriormente aulas e videoaulas) que serão guias para estudos.

Figura 2 – ODS 8



*Figura 2*

8. Trabalho decente e crescimento econômico: Ao proporcionar uma melhor educação e o acesso a ela, o projeto visa promover as condições sociais econômicas dos usuários.

Figura 3 – ODS 9

*Figura 3*

9. Indústria, inovação e infraestrutura: O site também busca agregar no conhecimento, criatividade e inovação, através de interações entre usuários e atualizações do mundo da tecnologia.

RESTRIÇÕES.: Muitos dos recursos serão desenvolvidos no decorrer do curso, portanto a maioria do que propusemos não estará disponível de primeira instância.

## **1.1 Justificativa**

Foi analisado o ambiente de estudos na faculdade de tecnologia de Votorantim (FATEC), e identificou-se um problema para estudos de conteúdo das matérias propostas durante o percurso da graduação, destarte surgiu a ideia de criar este projeto para guiar e ensinar de maneira objetiva os que necessitam de tal recurso.



## 1.2 Mapa do Site

.....

Figura 4 - Mapa mental

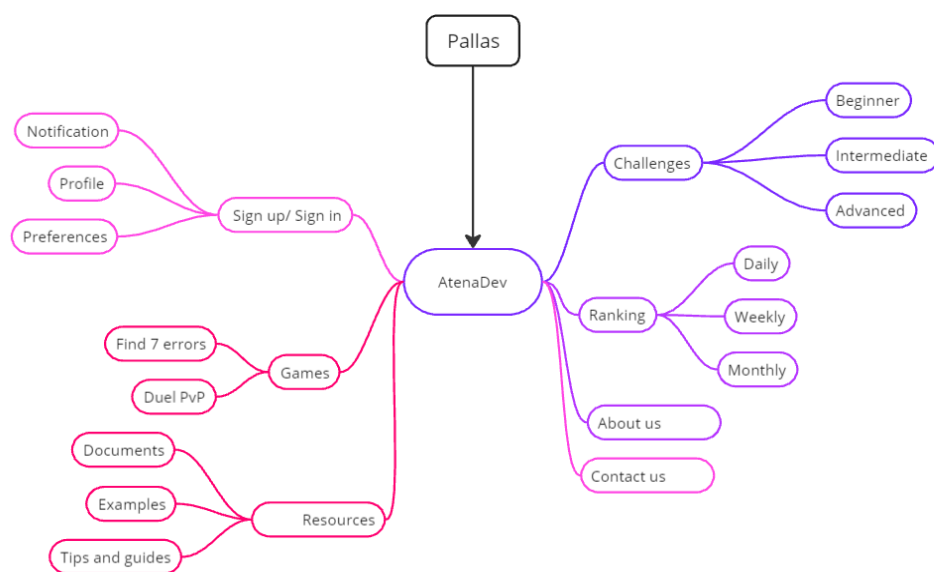


Figura 4

### 1.3 Logomarca

Figura 5 - Preto e branco



*Figura 5*

Figura 6 - Normal



*Figura 6*

## **2. REQUISITOS DO PROJETO**

### **2.1 Levantamento de Requisitos**

Foi realizada uma análise de mercado pesquisando outros sites que propõem o mesmo objetivo, e foram encontrados alguns exemplos como:

Figura 7 - [GetFrontEnd](#)

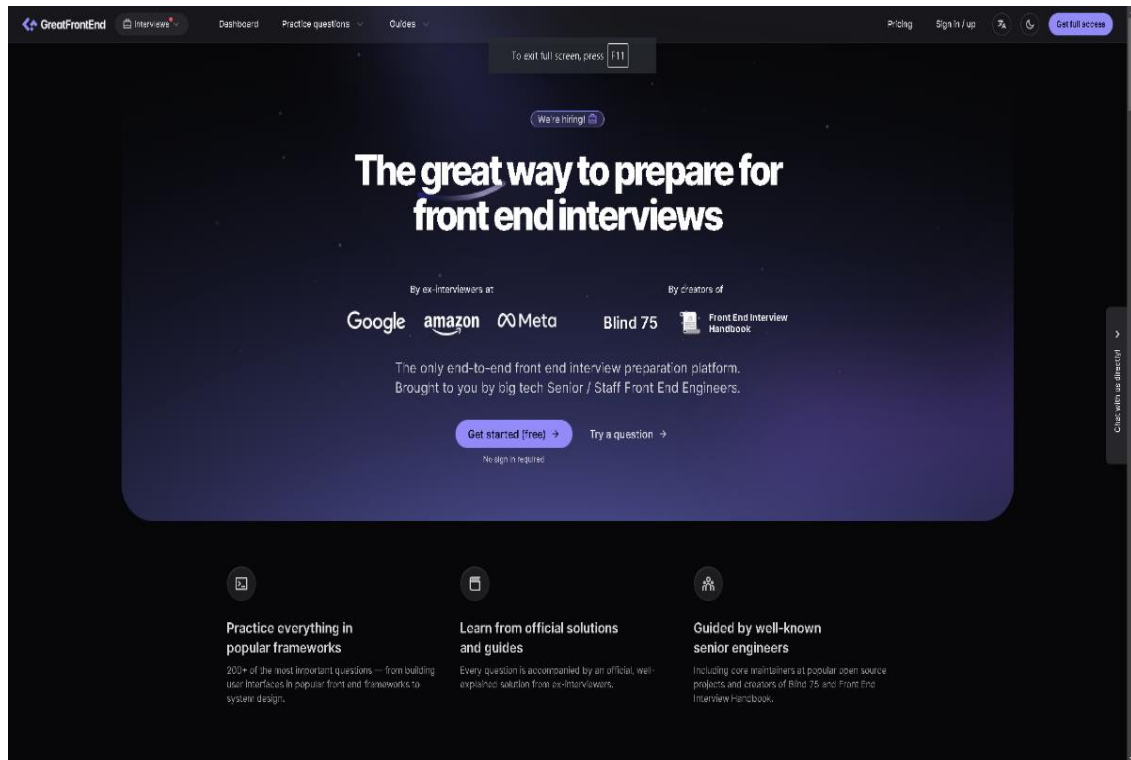


Figura 7

GetFrontEnd é uma plataforma onde se obtém meios para se treinar entrevistas de FrontEnd, tendo sido sendo desenvolvida por engenheiros FrontEnd Seniors de grandes empresas de Tecnologia. Com o intuito de espalhar as informações e técnicas para o meio de FrontEnd

## 2.2 Requisitos Funcionais

<b>Nº Requisit o</b>	<b>Nome</b>	<b>Descrição</b>
<u>RF001</u>	<u>Login</u>	<u>Fazer login no site com usuário e senha</u>
<u>RF002</u>	<u>Sistema de Cadastro</u>	<u>Cadastro pessoal no site para utilização das funcionalidades</u>
<u>RF003</u>	<u>Pop-up</u>	<u>Notificações ao usuário sobre suas atividades e postagens</u>
<u>RF004</u>	<u>Gerenciamento de Pontos</u>	<u>Sistema de verificação de pontos</u>
<u>RF005</u>	<u>Ranking</u>	<u>Placar de liderança entre usuários que participam ativamente dos desafios</u>
<u>RF006</u>	<u>Desafios</u>	<u>Atividades criadas para a prática de programação dos usuários</u>
<u>RF007</u>	<u>Gerenciamento de Perfil</u>	<u>Controle do usuário sobre seu perfil, postagens e foto</u>
<u>RF008</u>	<u>Gerenciamento de pop-ups</u>	<u>Habilidade de fechar e interagir com pop-ups no site</u>
<u>RF009</u>	<u>Acesso a jogos</u>	<u>Acesso do usuário aos jogos disponibilizados no site</u>
<u>RF010</u>	<u>Acesso a informações sobre a equipe</u>	<u>Acesso a informações sobre a equipe por trás do site</u>
<u>RF011</u>	<u>Downloads</u>	<u>Área de download de softwares para programação</u>
<u>RF012</u>	<u>Acesso a Recursos</u>	<u>Área para que os usuários tenham acesso a recursos de programação</u>
<u>RF013</u>	<u>Recuperação de senha</u>	<u>Sistema de redefinir senha do usuário</u>

Quadro 1

### 3. Diagrama de Caso de Uso



<b>Pós-Condição</b>	
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - Fornecer usuário e senha	
	2 - Consultar banco de dados
	3 - Verificar os dados fornecidos pelo usuário
4 - Entrou no perfil	
<b>Restrições/Validações</b>	1. Usuário e e-mail cadastrado no banco de dados
<b>Fluxo de Exceção - Usuário/senha errado</b>	
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
	1 - Comunicar que o usuário e/ou senha estão incorretos
	2 - Não logar

Quadro 2

Casos de Uso	RF002 - Sistema de Cadastro	
Ator Principal	Usuário	
Ator Secundário	Sistema	
Pré-Condição		
Pós-Condição		
Ações do Ator		Ações do Sistema
1 - Fornecer os dados necessários		
		2 - Verificar a veracidade do e-mail e validar senha e usuário e salvar no Banco de dados
3 - Receber a mensagem que foi cadastrado com sucesso		
		4 - Fornecer os recursos de um perfil logado
Restrições/Validações		1. Senha cumprindo os critérios
		2. E-mail válido
Fluxo de Exceção - Senha não cumpre os critérios/ E-mail inválido		
Ações do Ator		Ações do Sistema
		1 - Comunicar que a invalidez em questão
		2 - Não cadastrar

Quadro 3

<b>Casos de Uso</b>	RF003 – pop-up
<b>Ator Principal</b>	Usuário
<b>Ator Secundário</b>	Sistema
<b>Pré-Condição</b>	Estar logado no site
<b>Pós-Condição</b>	

<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - Clicar no ícone de Pop-Up	
	2 - Apresentar em formato de lista as "atualizações" que a conta recebeu
3 - Clicar na notificação	
	4 - Redirecionar usuário para a página ou interface que descreva a "atualização" por completo e que ele consiga visualizar

Quadro 4

<b>Casos de Uso</b>	RF004 – Gerenciamento de Pontos
<b>Ator Principal</b>	Usuário
<b>Ator Secundário</b>	Sistema
<b>Pré-Condição</b>	ter cadastro
<b>Pós-Condição</b>	
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - Acessar a página de Usuario	
	2 - Redirecionar o usuário para o seu perfil onde poderá verificar os pontos

Quadro 5

<b>Casos de uso</b>	RF005 - Ranking
<b>Ator Principal</b>	Classificação dos usuários
<b>Ator Secundário</b>	
<b>Pré-Condição</b>	Usuário vai interagir com jogos e atividades dos sites
<b>Pós-Condição</b>	Após interação os pontos ganham iriam à classificação que seria atualizada
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
	1 - O sistema faz a avaliação de pontos através da tarefa feita
	2 - O sistema atualiza o ranking

Quadro 6

<b>Casos de uso</b>	RF006 - Desafio
<b>Ator Principal</b>	Desafiar os usuários com códigos de básico a avançados
<b>Ator Secundário</b>	Medir o conhecimento do usuário
<b>Pré-Condição</b>	Usuário vai interagir com desafios dos sites



<b>Pós-Condição</b>	Ao depender do desafio escolhido pelo usuário pontos serão distribuídos de acordo
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - O usuário clica nos desafios	
	2 - O sistema volta com dificuldades dos desafios
3 - O usuário escolhe a dificuldade	
	4 - O sistema retorna com os desafios da dificuldade escolhida
5 - O usuário clica no desafio	
6 - O usuário faz o desafio	
	7 - Sistema analisa o desafio feito e dá a pontuação
	8 - O sistema manda a pontuação para o ranking

Quadro 7

<b>Casos de uso</b>	RF007 - Gerenciamento de perfil
<b>Ator Principal</b>	Controle do usuário sobre seu perfil, postagens e foto
<b>Ator Secundário</b>	
<b>Pré-Condição</b>	Usuário vai ir em gerenciamento
<b>Pós-Condição</b>	Após receber a informação que o usuário quer postar ou mudar o sistema retorna
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - O usuário vai clicar em gerenciamento	
	2 - O sistema volta com o perfil do usuário
3-1 - O usuário muda a foto de perfil	
	3-2 - O sistema atualiza a foto que o usuário colocou
4-1 - O usuário clica em pôster	
	4-2 - O sistema volta pra ele escrever
5-1 - O usuário escreve e clicar em postar	
	5-2 - O sistema responde e posta na aba de pôster
6-1 - O usuário muda o nome do perfil	
	6-2 - O sistema repone atualizando o nome

Quadro 8

<b>Casos de uso</b>	RF008 - Gerenciamento de pop-ups
<b>Ator Principal</b>	Habilidade de fechar e interagir com pop-ups no site
<b>Ator Secundário</b>	

<b>Pré-Condição</b>	Usuário interagir com o site em algo. Ex: Jogos
<b>Pós-Condição</b>	O sistema manda o pop-up sobre o assunto
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - O usuário faz a interação no site	
	2 - O sistema volta como uma notificação
	3 - O pop-up notifica o usuário
	4 - Notificação se ele terminou um jogo ou desafio
	5 – Notificação sobre edição do perfil

Quadro 9

<b>Casos de uso</b>	RF009 - Acesso aos jogos
<b>Ator Principal</b>	Usuário
<b>Ator Secundário</b>	Sistema
<b>Pré-Condição</b>	O usuário deve estar cadastrado no sistema
<b>Pós-Condição</b>	Usuário acessa o jogo desejado
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - Login na plataforma	
	2 - Sistema verifica cadastro do usuário
2 - Navegar até pagina de jogos	
3 - Selecionar jogo escolhido	
	4 - Consulta banco de dados
	5 - Permite acesso e inicia o jogo

Quadro 10

<b>Casos de uso</b>	RF010 - Acesso a informações sobre equipe
<b>Ator Principal</b>	Usuário
<b>Ator Secundário</b>	Sistema
<b>Pré-Condição</b>	O usuário deve estar cadastrado no sistema
<b>Pós-Condição</b>	Usuário acessa página das informações
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1- Navega até área das informações	
	2 - Mostra as informações desejadas

Quadro 11

<b>Casos de uso</b>	RF011 - Download de Arquivo
<b>Ator Principal</b>	Usuário

<b>Ator Secundário</b>	Sistema de Download
<b>Pré-Condição</b>	O usuário deve estar cadastrado e o arquivo estar disponível
<b>Pós-Condição</b>	O arquivo é baixado e salvo no sistema do usuário
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - Navegar até página de downloads	
2- Usuário clica no botão de download	
	3 - Sistema verifica disponibilidade do arquivo
	4- Sistema prepara arquivo pra download
5- Escolhe local pra salvar arquivo	
	6 - Sistema envia arquivo pra dispositivo do usuário

Quadro 12

<b>Casos de uso</b>	RF012 - Acesso a recursos
<b>Ator Principal</b>	Usuário
<b>Ator Secundário</b>	Sistema
<b>Pré-Condição</b>	O usuário deve estar autenticado e o recurso desejado disponível
<b>Pós-Condição</b>	Usuário acessa recurso solicitado
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 - Login no sistema	
	2 - Verifica autenticação do usuário
3 - Solicita acesso ao recurso	
	4 - Permite o acesso do usuário ao recurso
	5 - Registra o acesso do usuário ao recurso

Quadro 13

<b>Casos de uso</b>	RF013 - recuperação de senha
<b>Ator Principal</b>	Usuário
<b>Ator Secundário</b>	Sistema

<b>Pré-Condição</b>	O usuário deve ter cadastro
<b>Pós-Condição</b>	
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Sistema</b>
1 – Usuário clica em recuperação de senha	
	2 – Solicitar Email do usuário
	3- Verificar se o Email e cadastrado
	4 – Mandar a redefinição de senha no Email o usuário

Quadro 144

#### 4. Requisitos Não Funcionais

<b>Nº Requisito</b>	<b>Nome</b>	<b>Descrição</b>
RNF001	Acessibilidade	Acessibilidade para pessoas com dificuldade e/ou deficiência de visualização
RNF002	Portabilidade	Capacidade do site de ser visto de forma diferente dependendo no dispositivo que é acessado
RNF003	Tempo de resposta/vel. De execução	Velocidade em que o site responde a comandos do usuário
RNF004	Segurança	Criptografia de senhas e usuários/Autenticação
RNF005	Desempenho	Exigências para execução

Quadro 15

## PROJETO DO SOFTWARE

### Tecnologias Utilizadas

Até o momento (01/06/2025) foi utilizado apenas linguagens de marcação, de estilização e de programação (HTML, CSS e Javascript, SQL).

Frameworks e suas tecnologias como Angular, Node, TypeScript, Mock

## **5. Modelo de dados**

### **5.1 Modelo Conceitual**

Figura 9 - Modelo Conceitual

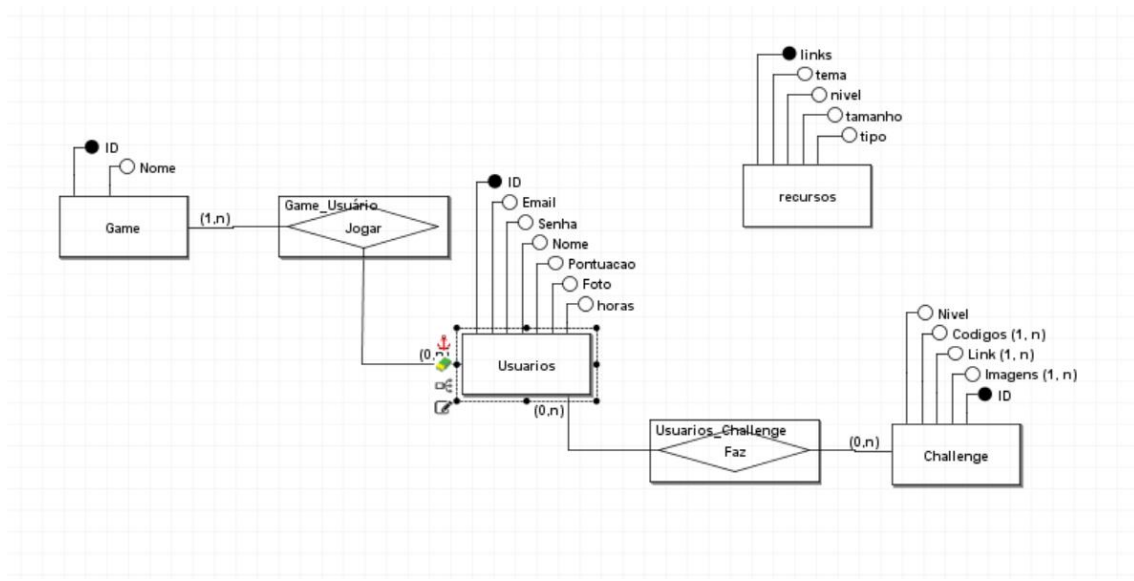


Figura 9

## 6. Modelo Lógico

Figura 10 – Modelo logico

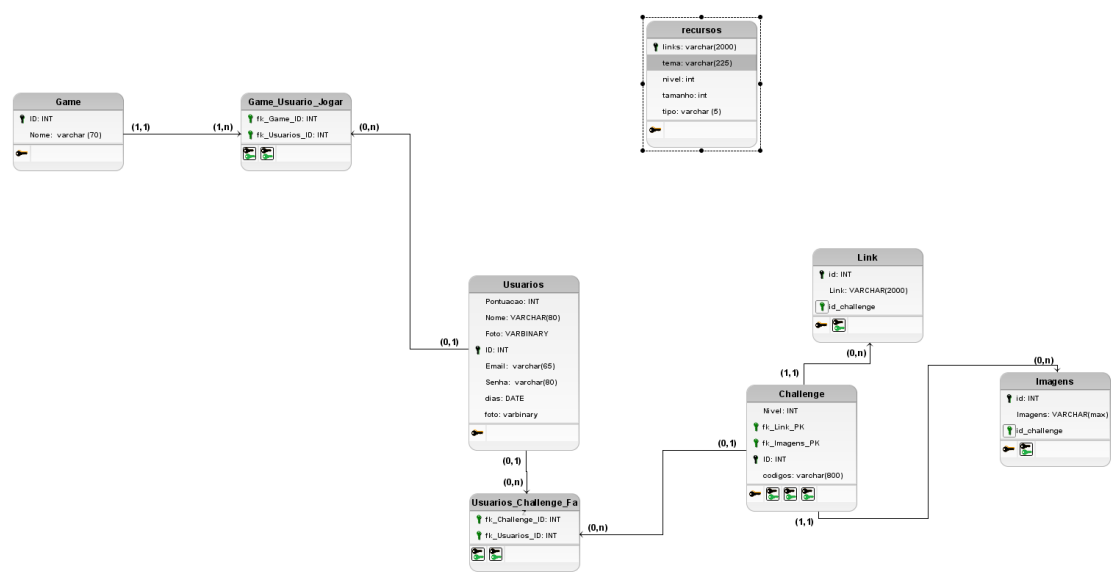


Figura 10

7. Diagrama de Classe

Figura 11 – Diagrama de Classe



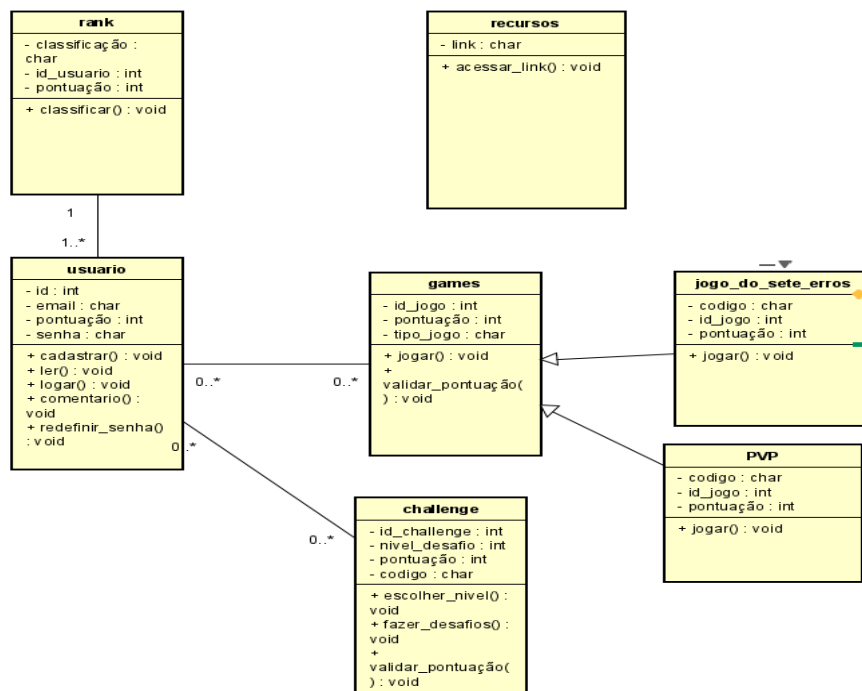


Figura 11

## 8. Diagrama de Atividades

As atividades foram distribuídas em formas de páginas para cada um dos membros do projeto teria como responsável por programar e testar suas funcionalidades.

Figura 12 – Diagrama de Atividades

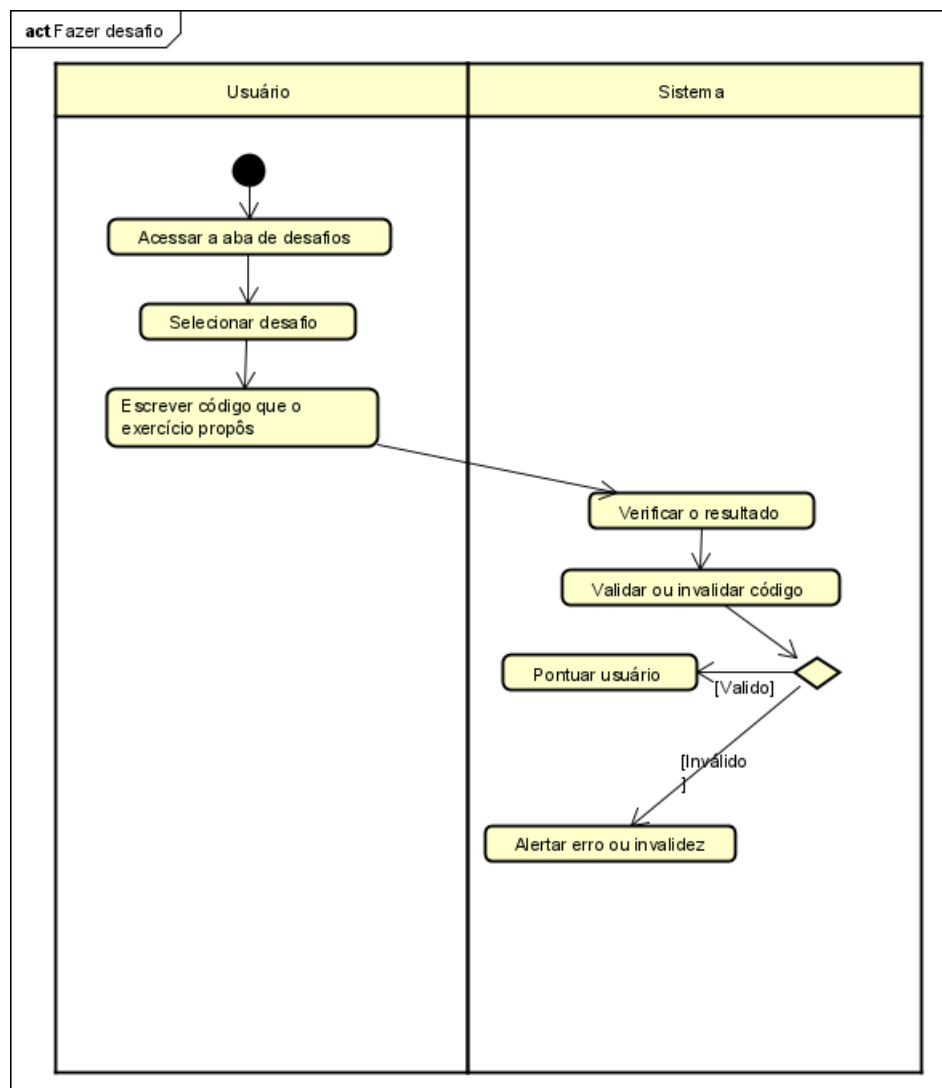


Figura 12

## 9. Diagrama de Sequência

Figura 13 – Diagrama de Sequência

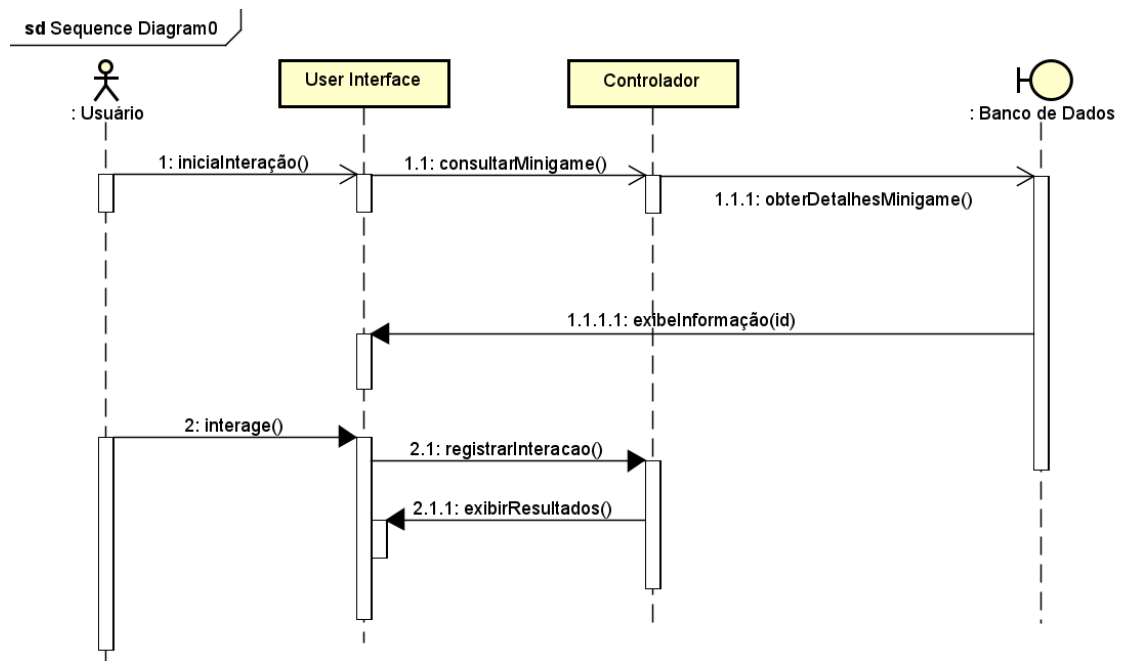


Figura 13

## 10. Interfaces com o usuários

## 10.1 Home Page

Figura 14 - Pagina inicial



Figura 14

Nesta página inicial do site foi pensado em deixar os conteúdos de destaque a mostra para chamar a atenção, caso a pessoa tenha interesse ela pode navegar clicando nos conteúdos e ser direcionada para as páginas descrevendo o conteúdo proposto e apresentando as interações possíveis para o usuário desfrutar.

## 10.2 Página de Cadastro

Figura 15 - Página de cadastro

ATHENA.DEV

DESAFIOS JOGOS RECURSOS RANKING ENTRAR

### CADASTRO ATHENA.DEV

NOME DO USUÁRIO:

E-MAIL:

SENHA:

CONFIRME SUA SENHA:

Carregar Imagem

Já sou cadastrado Finalizar Cadastro

Nossa Empresa Entre em contato  
Outros projetos Canal de suporte  
Carreiras Dúvidas  
Depoime

Redes Sociais

© Todos os direitos reservados

Figura 15

Nesta página, o usuário poderá realizar seu cadastro caso ainda não tenha, ser direcionado para a página de login caso já tenha cadastro, ou mesmo, ser direcionado para página de redefinição de senha.

## 10.3 Página de Login

Figura 16 – Página de Login

ATHENA.DEV

DESAFIOS JOGOS RECURSOS RANKING ENTRAR

## LOGIN ATHENA.DEV

E-MAIL:

SENHA:

LOGIN

CADASTRAR

[Esqueci minha senha](#)

Nossa Empresa Entre em contato

Quem somos Canal de suporte

Carreiras Dúvidas

Equipe

Redes Sociais

© Todos os direitos reservados

Figura 16

Nesta página o usuário poderá logar., caso tenha feito o cadastro anteriormente, ou ir para a página de redefinição de senha, caso o mesmo tenha esquecido da senha.

## 10.4 Página de Recursos

Figura 17 – Página de recursos.

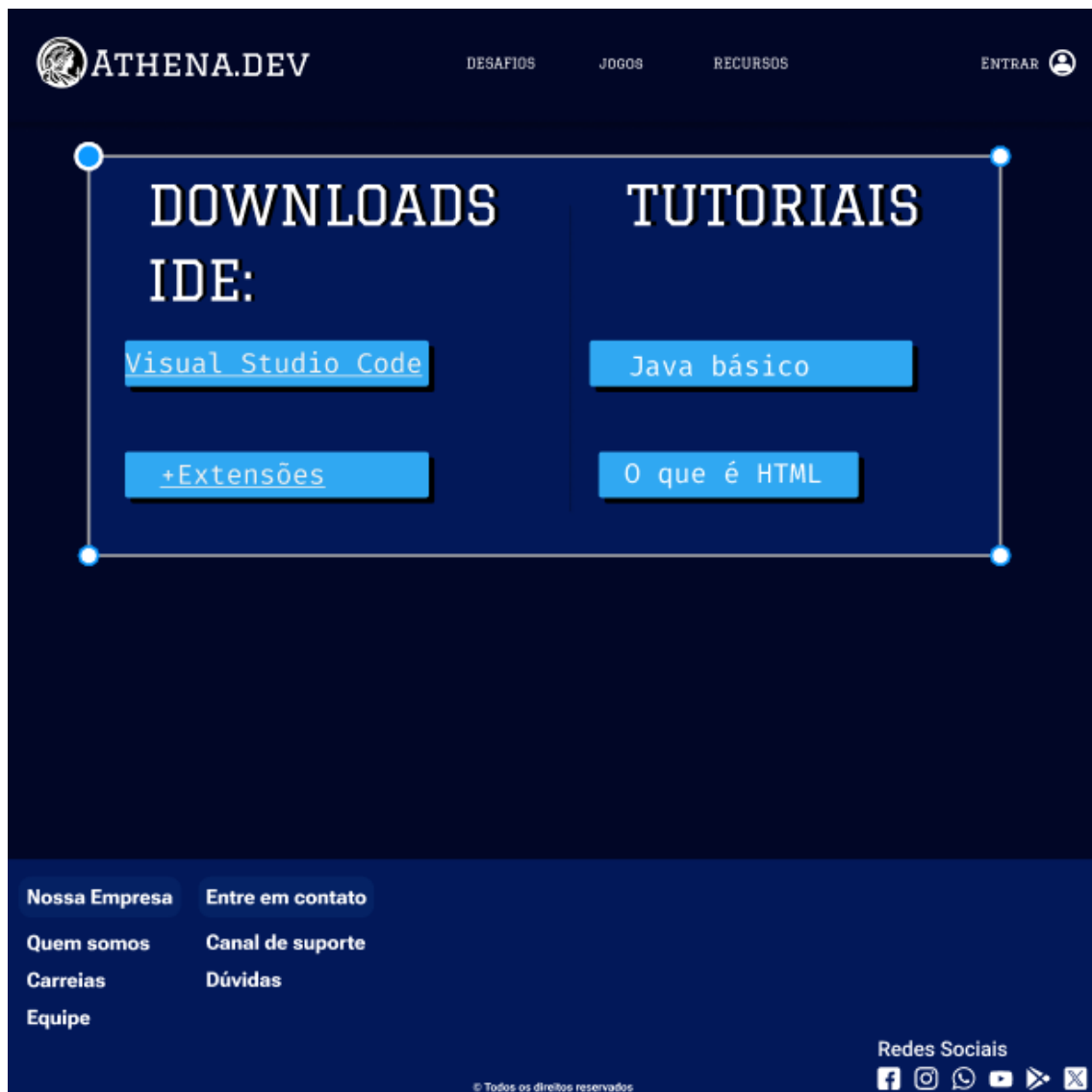


Figura 17

Será nesta página que o usuário poderá acessar futuramente (ainda a ser implementado), links, downloads, imagens que serão disponibilizados para melhorar a experiência do usuário nas práticas de programação.

## 10.5 Página de Desafios

Figura 18 – Página de desafios.

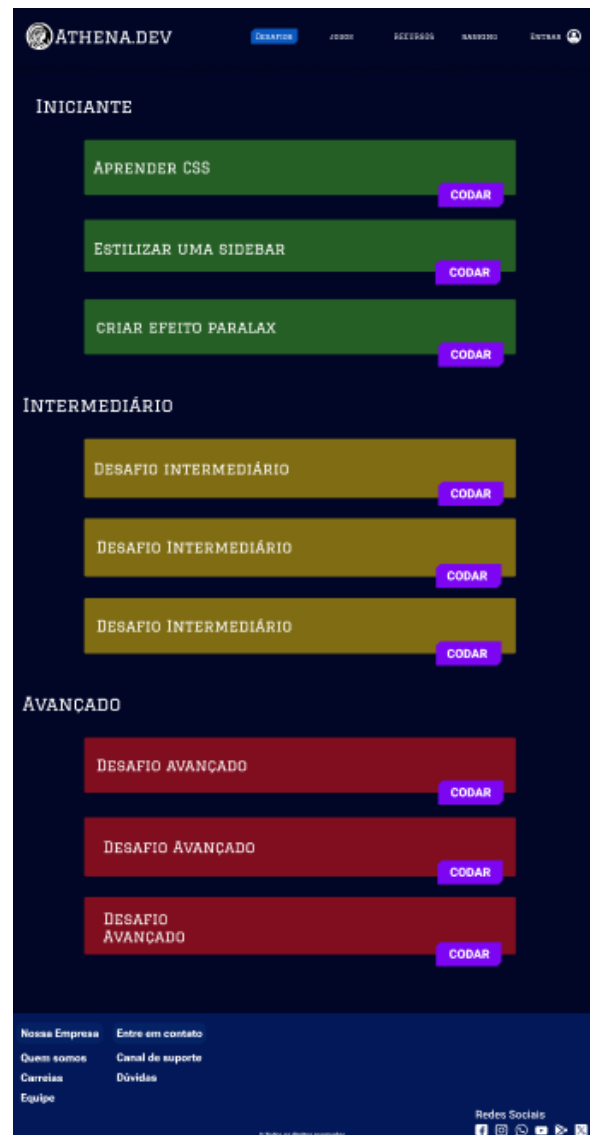


Figura 18

Nesta página, com futuras implementações, o usuário terá diferentes níveis de desafios para praticar, ao clicar no botão “codar” será redirecionado para praticar



o desafio proposto. Quanto maior o nível de selecionado maior será a pontuação adquirida posteriormente.

## 10.6 Página de Games

Figura 19 – Página de games

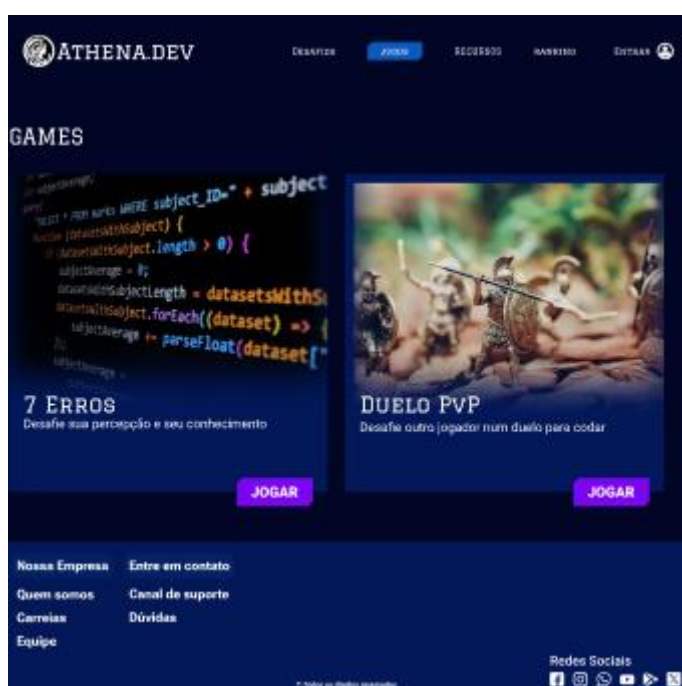


Figura 19

Nesta página o usuário poderá se divertir e praticar ao mesmo tempo com exercícios mais simples e dinâmicos, inicialmente sendo propostos dois jogos, “Duelo PVP”: Onde 2 jogadores irão praticar ao mesmo tempo, competindo em tempo utilizado, simplicidade do código e execução!

“Jogo dos Sete erros”: Onde o jogador tenta encontrar erros dentro do código no menor tempo possível.

Diferentemente de desafios, os games não receberão pontuação ao ser concluídos

## **10.7 Página de Redefinir senha**

Figura 20 - Página Redefinir senha

ATHENA.DEV

DESAFIOS GAMES RECURSOS POSTS ENTRAR

# RECUPERAR ACESSO

ID OU E-MAIL:

Redefinir senha

**FEITO!**

O código de recuperação foi enviado para o e-mail:

\*\*\*r43@gmail.com

Para sua segurança, o código irá expirar em:

**5:00**

Nossa Empresa Entre em contato

Quem somos Canal de suporte

Carreiras Dúvidas

Equipe

Redes Sociais

© Todos os direitos reservados

Figura 20

Nesta página caso o usuário necessite, poderá redefinir sua senha, colocando o e-mail ou ID próprio de sua conta, onde a nova senha será enviada para o e-mail vinculado ao ID.

## 10.8 Página de Dúvidas

Figura 21 – Redefinir Dúvidas



Figura 21

Nestas páginas serão disponibilizadas perguntas frequentes feitas, e respostas automáticas e práticas para as dúvidas

## 10.9 Página de Ranking

Figura 22 - Página de Ranking



Figura 22

Nesta página será disponibilizado o ranking, atualizado mensalmente com os Top 10 usuários!

## 10.10 Página Sobre nós

Figura 23 – Quem somos nós



Nesta página serão mostrados a missão, visão e valores do site AthenaDev, assim como seus principais integrantes.

## 10.11 Sete-erros



Nesta página o usuário irá corrigir os erros nos códigos e depois ao clicar em verificar o código será revisado e mostrado para o usuário os acertos e erros

## 11. ESTRATÉGIA DE TESTES

Para a Estratégia de Teste foram considerados critérios que envolveram a realização de testes no ambiente de desenvolvimento do sistema.

Os testes feitos utilizaram como parâmetros:

Teste de caixa preta: testar, validar usabilidade do site

Exemplo:

- Botões (submits), validações de login, cadastro, senha (Mock), navegação de uma página para outra, links funcionando, imagens carregadas, etc.

Com um programador na área experiente observando o código.

Teste de caixa branca: com testes unitários

Exemplo:

- Verificação de erros ortográficos, se o conteúdo das páginas coincide com o que deveria ser, se os requisitos funcionais e não funcionais estão de acordo com a necessidade do cliente.

## 1. IMPLANTAÇÃO

Todos os artefatos do projeto (documentação, código-fonte) estão nos seguintes endereços no Github

<https://github.com/edukamoz/Pallas-3semester>

[Jira Pallas](#)



## 12. Apêndice

Os scripts do banco de dados do grupo de Pallas do projeto Athenas.dev

```
create database [athenas.dev]

use [athenas.dev]

create table usuario(
ID int identity (1,1) primary key,
Nome varchar (50),
Email varchar (65),
senha varchar (80),
pontuação int,
horas datetime,
foto VARBINARY(MAX));
-----games-----
create table Games(
ID int identity (1,1) primary key,
nome varchar (70));

create table game_usuario(
id int identity (1,1) primary key,
id_game int,
id_usuario int,
dias datetime,
constraint game_id foreign key (id_game) references games(id),
constraint usu_id foreign key (id_usuario) references usuario(ID));
-----challenge-----
create table challenge(
id int identity (1,1) primary key,
Nivel int ,
codigos varchar (800));

create table challeng_usuario(
id int identity (1,1) primary key,
id_challenge int,
id_usuario int,
dias datetime,
constraint challenge_id foreign key (id_challenge) references challenge(id),
constraint usua_id foreign key (id_usuario) references usuario(ID));

create table link(
id int identity (1,1) primary key,
link varchar (2000),
id_challenge int,
constraint link_desalink foreign key (id_challenge) references challenge (ID));

create table imagens(
id int identity (1,1) primary key,
imagens varbinary (max),
id_challenge int,
constraint ID_challenimag foreign key (id_challenge) references challenge (id));
-----recursos-----
create table recursos(
link varchar(2000) primary key,
videos varchar(10),
nivel int,
tema varchar (),
tamanho varchar (2000));
-----
```

