



| Secretaria de
Desenvolvimento Econômico

Etec Dr. Demétrio Azevedo Júnior – Itapeva/SP

ANA FLÁVIA NOGUEIRA CAMARGO
EMILY CAMILY GIL DOS SANTOS
IGOR HENRIQUE GOMES TEIXEIRA
JEAN CARLLOS MORAIS SANTOS
JOÃO VICTOR RODRIGUES DOS SANTOS

ATHENA

Site para auxiliar empresas com testes de raciocínio lógico destinados a recrutamento e seleção de funcionários.

ANA FLÁVIA NOGUEIRA CAMARGO
EMILY CAMILY GIL DOS SANTOS
IGOR HENRIQUE GOMES TEIXEIRA
JEAN CARLLOS MORAIS SANTOS
JOÃO VICTOR RODRIGUES DOS SANTOS

ATHENA

Site para auxiliar empresas com testes de raciocínio lógico destinados a recrutamento e seleção de funcionários.

Trabalho de conclusão de curso apresentado à ETEC. DR. DEMÉTRIO AZEVEDO JÚNIOR Itapeva SP, como requisito parcial para a obtenção do título de técnico em desenvolvimento de sistemas

Orientadora: Prof.^a. Esp. Máira Báz Sanmartin

ITAPEVA/SP
2020

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	Objetivo geral	3
1.1.1	Objetivos específicos	3
2	DESENVOLVIMENTO	4
2.1	Descrição	4
2.2	Delimitação	4
2.3	Descrição dos requisitos	4
2.3.1	Funcionais	4
2.3.2	Não-funcionais	5
2.3.3	De performance	5
2.3.4	De usabilidade	5
2.3.5	De interface	5
2.3.6	De processos	6
2.3.7	De qualidade	6
2.3.8	De fatores humanos/efetividade	6
2.3.9	Características de usuários	6
2.3.10	Usuários internos	7
2.3.11	Usuários externos	7
2.4	Solução proposta	7
2.5	Desenvolvimento	7
2.5.1	Cronograma das atividades	7
2.5.2	Banco de dados – modelo lógico	8
2.5.3	Ferramentas de desenvolvimento	8
2.5.3.1	Apresentação do ambiente	8
2.5.4	Restrições, riscos e testes	8
2.5.4.1	Capacitação	8
2.5.4.2	Confiabilidade	9
2.5.4.3	Usabilidade	9
2.5.4.4	Performance	9
2.5.4.5	Instabilidade	9
2.5.4.6	Compatibilidade	9
2.5.4.7	Suportabilidade	10
2.5.4.8	Testabilidade	10

2.5.4.9	Manutenibilidade	10
2.5.4.10	Portabilidade	10
2.5.4.11	Localizabilidade	10
3	MANUAL TÉCNICO	11
3.1	Detalhamento das telas	11
3.2	Implantação, detalhamento, treinamentos e resultados	19

1 INTRODUÇÃO

Cada vez mais, com a evolução do mercado de trabalho, não serão exigidos somente conhecimentos específicos dos candidatos sobre a área desejada, mas também qualidades que os destaquem sobre os demais, como a resolução prática de problemas do cotidiano, envolvendo principalmente o raciocínio lógico.

Algumas empresas já utilizam testes de raciocínio lógico para a seleção de funcionários além da entrevista tradicional, e para facilitar esse recrutamento, visando poupar o tempo de preparação dos testes pela empresa, pensou-se em uma plataforma para que os usuários (candidatos) possam resolver os testes utilizados pelas empresas contratantes e enviar seus resultados assim como seu currículo para o perfil das mesmas.

1.1 Objetivo geral

Desenvolver uma plataforma que auxilie as empresas e os candidatos a funcionários na resolução de testes de raciocínio lógico e seleção de profissionais para o mercado de trabalho.

1.1.1 Objetivos específicos

- Realizar um estudo sobre atividades que ajudem a desenvolver conhecimentos relacionados a diversas áreas do mercado de trabalho.
- Desenvolver um layout acessível e intuitivo que seja de fácil compreensão aos usuários.
- Procurar selecionar testes verificados e já utilizados em empresas para a seleção de funcionários.
- Registrar as notas obtidas pelos candidatos em cada teste e disponibilizar esses resultados para as empresas cadastradas.
- Disponibilizar ao usuário um acesso aos perfis das empresas para poderem visualizar os testes já utilizados por elas.
- Disponibilizar dicas sobre desenvolvimento de raciocínio lógico, sua classificação e como se preparar para os testes e tarefas cotidianas.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Descrição

O site terá como objetivo auxiliar as pessoas em busca de emprego a melhorar seu raciocínio lógico; também ser um facilitador para a empresa selecionar o candidato que mais se enquadra no perfil desejado.

Nesse site, o candidato e a empresa terão seus cadastros e acessos diferentes. O candidato terá acesso aos testes existentes, temos como base testes já verificados pelas empresas como os já utilizados por elas ou que pretendem utilizar, e o usuário poderá realizá-los sempre que desejar, a cada teste realizado o usuário terá seu resultado e a empresa também terá acesso a eles.

Haverá a aba de pesquisa do usuário onde ele poderá encontrar as empresas e testes feitos e utilizados por ela. Por fim será disponibilizado dicas para os candidatos sobre o raciocínio lógico e como deverá se preparar para os testes.

2.2 Delimitação

Terá como público alvo as pessoas em busca de emprego e que necessitam desenvolver sua habilidade de raciocínio, e empresas que buscam candidatos com o perfil desejado.

2.3 Descrição dos requisitos

2.3.1 Funcionais

- Cadastro, alteração, exclusão e exibição de usuários do sistema;
- Cadastro, alteração, exclusão e exibição de empresas do sistema;
- Cadastro, alteração, exclusão e exibição de testes do sistema;
- Controle de sessão de usuários do sistema;
- Controle de sessão de empresas do sistema;
- Execução de testes do sistema;
- Registro e exibição da pontuação adquirida pelo candidato ao realizar

os testes;

2.3.2 Não-funcionais

O cadastro só poderá ser realizado mediante cumprimento de todos os pré-requisitos exigidos.

As informações pessoais dos usuários não podem ser vistas por operadores do sistema, como por exemplo o uso de criptografia ao cadastrar a senha dos usuários no banco de dados

Os testes só poderão ser realizados para usuários cadastrados no site.

A pontuação dos testes será de acesso público, assim como os perfis dos usuários e das empresas cadastradas.

2.3.3 De performance

Para acessar o sistema, o usuário deverá possuir internet, pois ele não funcionará em servidor local.

2.3.4 De usabilidade

A usabilidade do meu produto é válida, pois contará com uma interface intuitiva e objetiva, sendo medida através de testes realizados por usuários.

Os campos para cadastro terão explicações simples de como será feito o preenchimento das informações.

As abas de candidato e de empresa irão conter informações filtradas e claras, para que as abas não fiquem muito cheias e cansativas ao olhar.

2.3.5 De interface

Como o produto é um site, será desenvolvido para ser responsivo, tornando fácil e rápido a adaptação em diversos dispositivos.

A interface é polida e objetiva e o acesso às informações são fáceis e rápidas de se conseguir.

O Usuário poderá criar, entrar, alterar e excluir seu perfil, também poderá procurar testes criados pelas empresas, além de poder procurar e visualizar o perfil das empresas.

A empresa poderá criar, entrar, alterar e excluir seu perfil, também poderá procurar testes criados pelas empresas, procurar e visualizar o perfil das empresas, além de procurar e visualizar o perfil dos usuários.

2.3.6 De processos

Os processos que serão executados farão com que o usuário consiga navegar tranquilamente pelo site, sem qualquer dúvida.

Haverá como processo o CRUD dos testes.

O processo de pesquisa dos testes poderá ser complementado com filtros que auxiliarão o usuário a selecionar os testes de sua preferência.

2.3.7 De qualidade

Pretende-se fazer a manutenção do produto sempre que houver necessidade e/ou que o usuário solicitar.

As manutenções serão realizadas mediante agendamento prévio.

O site terá a segurança necessária para que os dados armazenados permaneçam privados.

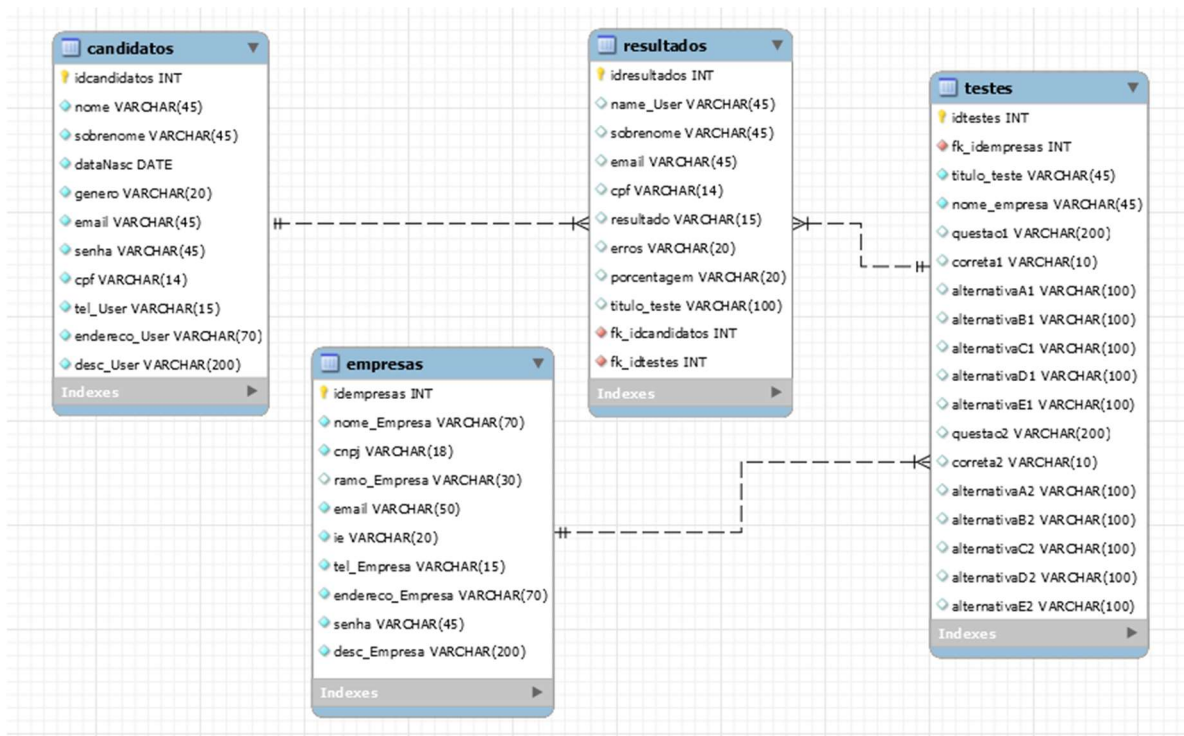
2.3.8 De fatores humanos/efetividade

Através de um breve relato de satisfação que o usuário poderá enviar no formato de e-mail para um endereço que estará em um campo próprio no site.

2.3.9 Características de usuários

Os usuários do sistema serão empresas de qualquer ramo e pessoas que desejam provar sua capacidade de dedução lógica para as empresas.

2.5.2 Banco de dados – modelo lógico



2.5.3 Ferramentas de desenvolvimento

PHP versão 7.4.3, MySQL versão 10.4.11, CSS3, HTML5 e Java Script

2.5.3.1 Apresentação do ambiente

Workbench 8.0 e Sublime 3.2.2

2.5.4 Restrições, riscos e testes

2.5.4.1 Capacitação

De acordo com os requisitos descritos, foram desenvolvidas as funções de cadastro, exibição e alteração do perfil do candidato e da empresa, assim como o cadastro e exibição de testes por parte das empresas e possibilidade de realização pelos candidatos. O controle de sessão dos usuários e o registro da pontuação

do candidato no banco de dados.

Deixando para projetos futuros a edição de testes cadastrados no banco de dados, a marcação do tempo de duração da prova, a taxa de acertos de cada candidato, a média de provas já realizadas e o cadastro e edição de experiências de serviços, assim como fotos de perfis dos usuários cadastrados, a possibilidade de envio de currículo para a empresa e a publicação de vagas disponíveis.

2.5.4.2 Confiabilidade

Até o presente momento, não foram testadas todas as funcionalidades, porém, as que estão desenvolvidas, não apresentam falhas.

2.5.4.3 Usabilidade

O usuário conseguirá realizar com sucesso as principais tarefas pretendidas pelo sistema, podendo se cadastrar e resolver testes publicados pelas empresas cadastradas e ter sua pontuação inserida no sistema. Com relação as empresas, poderão criar testes e visualizar o perfil dos candidatos cadastrados.

2.5.4.4 Performance

O usuário poderá realizar as funções desenvolvidas conforme a descrição no manual, com a possibilidade de cadastro dos usuários e realização dos testes disponíveis no sistema.

2.5.4.5 Instabilidade

A plataforma escolhida foi web, permitindo a todos os usuários, de qualquer plataforma o acesso irrestrito às informações, desde que possua um navegador instalado em seu dispositivo.

2.5.4.6 Compatibilidade

Não se aplica.

2.5.4.7 Suportabilidade

Não se aplica.

2.5.4.8 Testabilidade

A equipe tem realizado testes constantemente para implementações de novas funções e ajustes a funcionalidades já desenvolvidas.

2.5.4.9 Manutenibilidade

Devido a pandemia mundial (corona vírus), o desenvolvimento do projeto foi afetado, permitindo a equipe realizar apenas funções básicas como cadastro e edição de usuários, cadastro de testes pelas empresas e realização dos mesmos pelos candidatos, sendo cadastrados os resultados individuais. Também foi possível o desenvolvimento de páginas de pesquisa de usuários pelas empresas e candidatos e a visualização dos perfis, sendo que as funcionalidades principais do projeto foram desenvolvidas e testadas, mas tendo possibilidades de implementações de novas funções futuramente.

2.5.4.10 Portabilidade

A tecnologia utilizada para a elaboração do sistema poderá ser utilizada para outros produtos pelo fato de ser uma plataforma web.

2.5.4.11 Localizabilidade

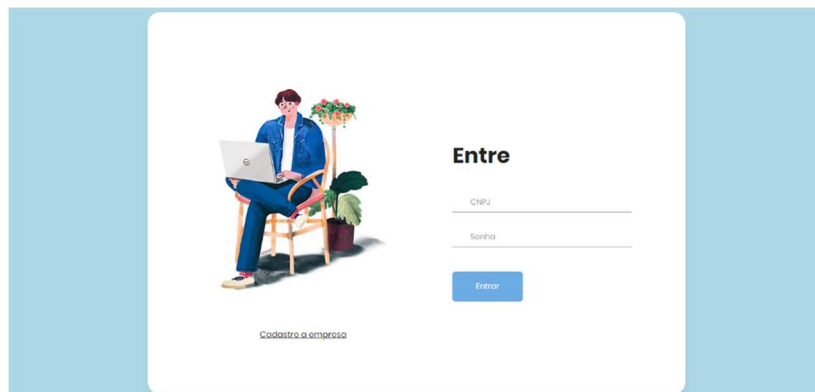
Não se aplica.

3 MANUAL TÉCNICO

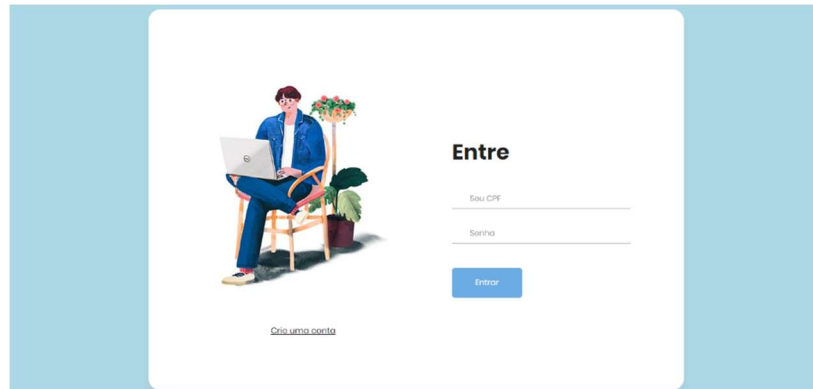
3.1 Detalhamento das telas



1) A aba **Empresas** é um atalho para a página de login das empresas cadastradas:



2) A aba **Candidatos** é um atalho para a página de login dos candidatos cadastrados:



3) A aba **info** irá exibir ao usuário uma página com informações sobre os alunos e a ideia desenvolvida.

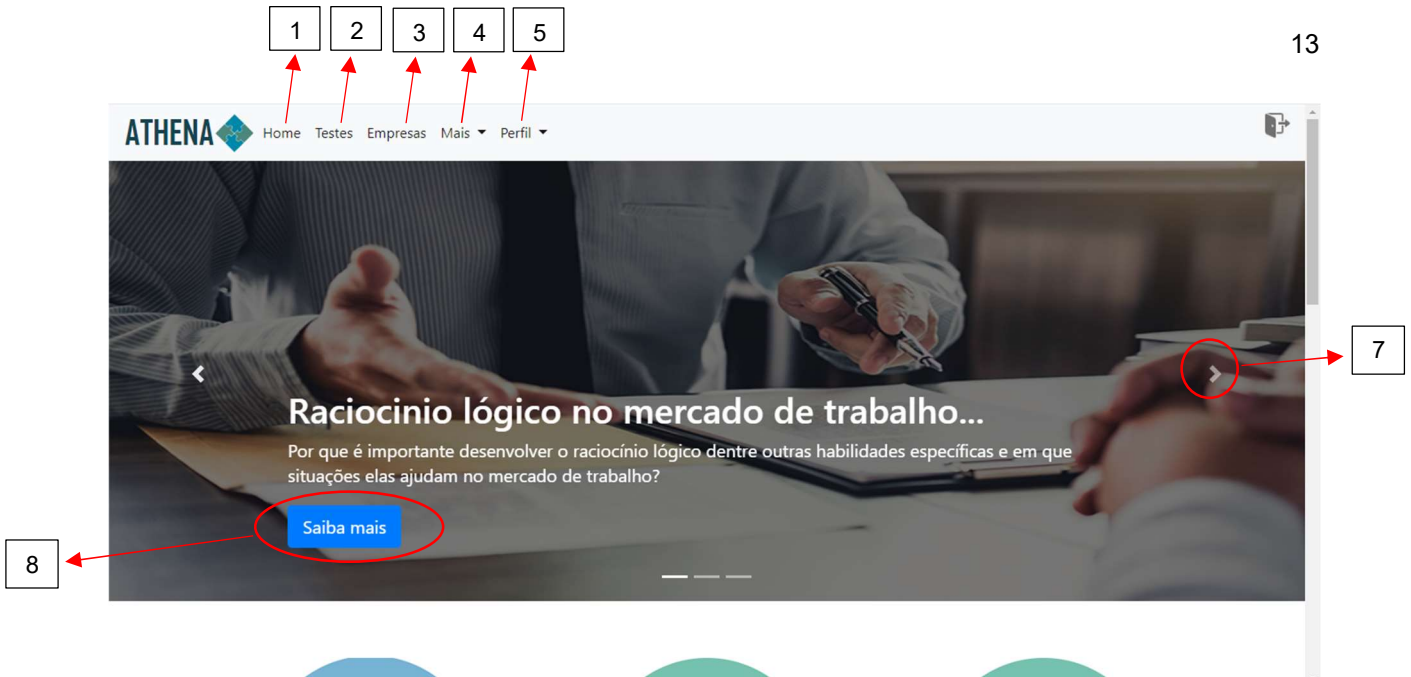
4) O botão redireciona para a página de login das empresas.

5) Redireciona o usuário para a página de cadastros de empresas:

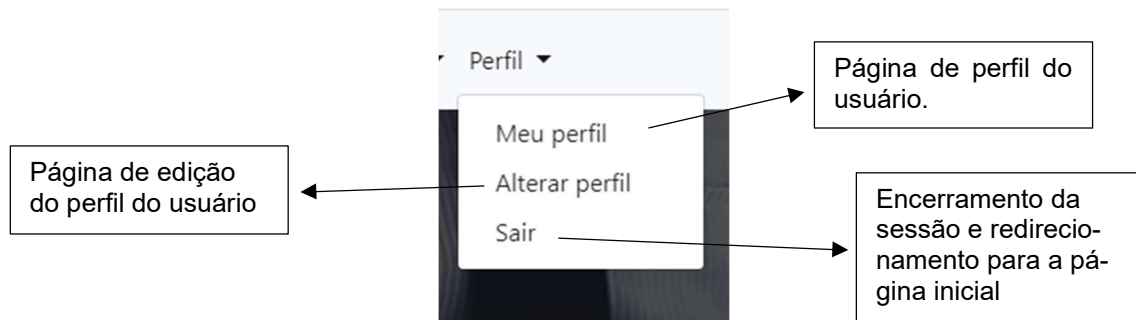
6) O botão redireciona para a página de login dos candidatos.

7) Redireciona o usuário para a página de cadastros de candidatos:

8) Esse botão tem a função de mostrar ao candidato algumas dicas de como desenvolver seu raciocínio redirecionando para a página de dicas.



- 1) Ao clicar no item **Home**, será recarregada a mesma página, já que essa tela é referente a home do nosso projeto.
- 2) Ao clicar no item **Testes**, o usuário será redirecionado para a página de testes prontos armazenados no banco de dados.
- 3) Ao clicar no item **Empresas**, o usuário será redirecionado para a página de consulta das empresas cadastradas.
- 4) No item **mais**, serão listadas mais opções ao usuário.
- 5) Ao clicar em **Perfil**, o usuário terá as seguintes opções listadas:



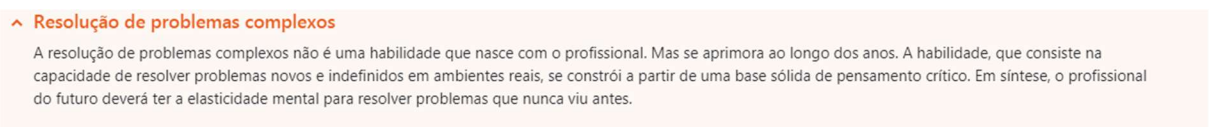
- 6) Ícone que ao ser clicado encerra a sessão do usuário e carrega a página principal.
- 7) Mudança da index destaque do carrossel.
- 8) Ao clicar em **Saiba mais** em qualquer uma das telas do carrossel, o usuário será redirecionado para a página do artigo em destaque.



- 1) O Usuário poderá escolher no filtro como fazer sua consulta de determinada empresa, sendo ela pelo CNPJ ou nome.
- 2) O botão tem a função de exibir na mesma página a lista de empresas encontradas digitada pelo usuário.
(Candidatos podem consultar empresas e empresas podem consultar candidatos)



- 1) Ao clicar no botão, um pequeno texto sobre a importância da habilidade de “Resolução de problemas complexos” irá surgir.



- 2) Ao clicar no botão, um pequeno texto sobre a importância da habilidade de

“Flexibilidade cognitiva” no mercado de trabalho irá surgir.

^ **Flexibilidade cognitiva**

Em resumo, a flexibilidade cognitiva envolve ampliar as maneiras de pensar. Envolve imaginar diferentes caminhos para resolver os problemas que surgem diante de nós. A habilidade compreende expandir os interesses pessoais e profissionais, sair da zona de conforto e se relacionar com pessoas que desafiam suas visões de mundo.

3) Ao clicar no botão, um pequeno texto sobre a importância da habilidade de “Pensamento crítico” no mercado de trabalho irá surgir.

^ **Pensamento crítico**

O pensamento crítico envolve lógica e raciocínio. O profissional deve ser capaz de usar a lógica e o raciocínio para questionar determinado problema. Deve considerar várias soluções para aquele obstáculo. Além disso, colocar os “prós” e “contras” na balança, a cada nova abordagem.

4) Ao clicar no botão, um pequeno texto sobre a importância da habilidade de “Criatividade” no mercado de trabalho irá surgir.

^ **Criatividade**

Ser criativo é ser capaz de conectar informações aparentemente díspares. E, a partir dessa conexão, construir novas ideias para apresentar algo “novo”. A avalanche de novos produtos e novas tecnologias vêm exigindo dos profissionais uma boa dose de criatividade.

5) Ao clicar no botão, um pequeno texto sobre a importância da habilidade de “Gestão de Pessoas” no mercado de trabalho irá surgir.

^ **Gestão de pessoas**

Saber gerenciar pessoas significa saber motivar equipes, maximizar a produtividade e responder às necessidades dos funcionários. A gestão de pessoas é uma ferramenta muito importante e se conecta diretamente com a inteligência emocional.

6) Ao clicar no botão, um pequeno texto sobre a importância da habilidade de “Coordenação com os outros” no mercado de trabalho irá surgir.


^ **Coordenação com os outros**

A coordenação com os outros é uma habilidade social importante, que envolve saber se comunicar, trabalhar com pessoas de diferentes personalidades e, acima de tudo, lidar com as diferenças encontradas em cada uma delas.

7) Ao clicar no botão, o usuário será redirecionado para o topo desta página.

ATHENA Home Testes Empresas Mais Perfil

Testes Prontos:




Teste 01

Descrição: Enviado por Empresa X.

nº de questões: 10

REALIZAR




Teste 02

Descrição: Enviado por Empresa X.

nº de questões: 10

REALIZAR



Teste 03

Descrição: Enviado por Empresa X.

nº de questões: 10

REALIZAR

1


1) Ao clicar no botão, o usuário será redirecionado para a página que contém um teste a ser feito, neste caso o “Teste 01”.

ATHENA Home Testes Candidato Mais Perfil

Testes Prontos:

CRIAR TESTE »

LISTA DE CANDIDATOS »



Raciocínio Lógico 1

Descrição: Empresa Athena

nº de questões: 10

2

3

- 2) Na listagem de testes pelo perfil da empresa, o diferencial é o link de **Criar Teste** que redirecionará a empresa a um formulário para a criação de seu próprio teste.
- 3) Também é possível acessar a lista dos últimos candidatos que realizaram os testes através do link para **Lista de Candidatos**.

ATHENA Home Testes Empresas Mais Perfil

1 → [Profile Picture]

2 → [EXPERIÊNCIA]

3 → [EMAIL]

4 → [Editar]

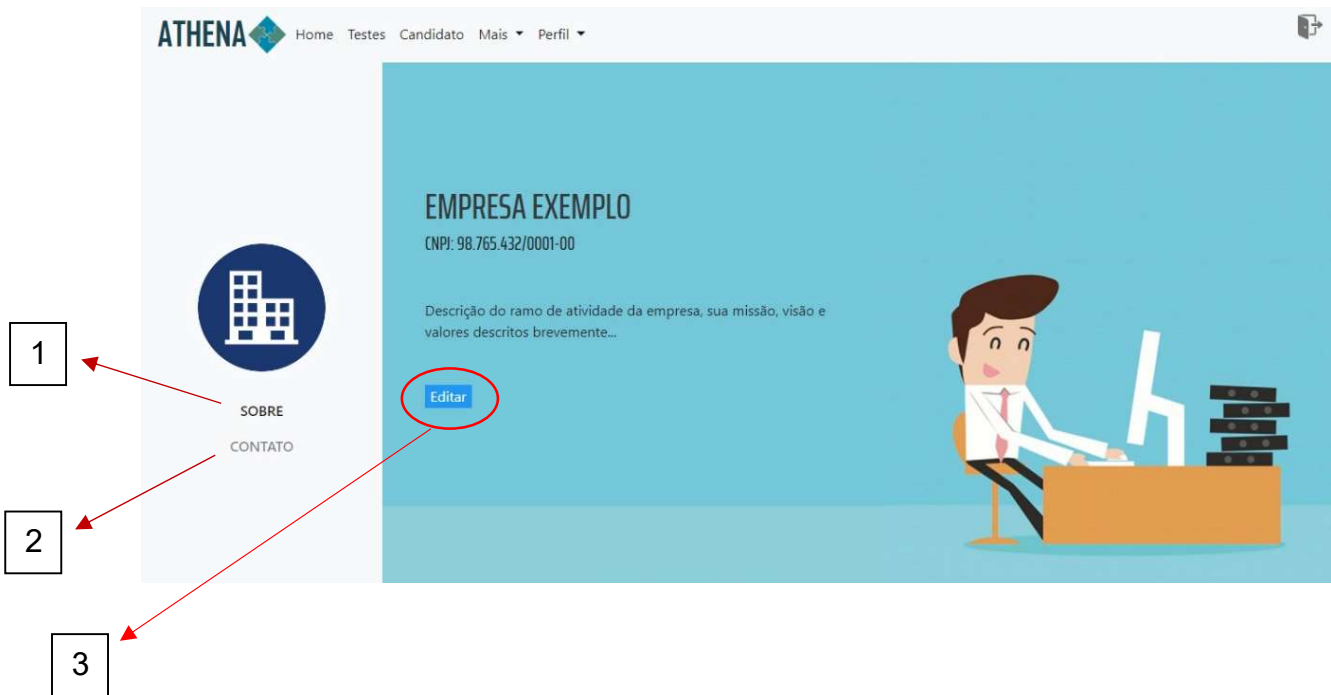
EMILY SANTOS
Breve comentário sobre o profissional, suas qualidades, conquistas e objetivos de carreira, chamando a atenção da empresa...

TELEFONE
(99)99999-9999

EMAIL
email@exemplo.com

ENDEREÇO
Rua X, nº0 - Cidade A

- 1) Ao clicar no botão, o usuário será redirecionado para a primeira região da página que contém o nome do candidato e um breve comentário.
- 2) Ao clicar no botão, o usuário será redirecionado para a segunda região da página que contém, se possuir, suas experiências profissionais mais recentes e/ou relevantes, com limite máximo de quatro campos.
- 3) Ao clicar no botão, o usuário será redirecionado para a terceira região da página que contém, se possuir informações sobre seu desempenho nos testes feitos no site.
- 4) Ao clicar no botão, que somente o dono do perfil poderá visualizar, o usuário será redirecionado para a página em que ele poderá atualizar todas as suas informações.



- 1) Ao clicar no botão, o usuário será redirecionado para a primeira região da página que contém o nome da empresa e um breve comentário.
- 2) Ao clicar no botão, o usuário será redirecionado para a segunda região da página que contém as opções de contato disponibilizadas pela empresa.
- 3) Ao clicar no botão, que somente a empresa dona do perfil poderá visualizar, o a empresa será redirecionada para a página em que ela poderá atualizar todas as suas informações.

3.2 Implantação, detalhamento, treinamentos e resultados

Através dos requisitos levantados no início do projeto e implementações feitas ao longo do desenvolvimento, o resultado obtido foi satisfatório, atendendo as funcionalidades básicas esperadas como o cadastro de clientes, empresas e testes, sendo possível consultar esses cadastros pela aba pesquisa de candidatos ou empresas e os testes disponíveis.

Empresas cadastradas podem criar testes, que inicialmente são voltados para o raciocínio lógico, e disponibilizá-los para que candidatos possam resolver e publicar seu resultado. As informações pessoais e de contato encontram-se nos respectivos perfis das empresas e candidatos cadastrados, sendo possível a visualização por terceiros ao visitar os perfis.

A equipe realizou testes fazendo cadastros fictícios e obteve sucesso, com exceção somente ao envio do currículo do candidato e disponibilização em seus perfis. Porém pretende-se corrigir isso em projetos futuros e ampliar para outros tipos de testes utilizados em recrutamento e seleção, assim como atividades para que o candidato possa treinar essas habilidades também.