



Desenvolvimento realizado por: Camile Vitória de Mira e Letícia Martini.

Disciplina: Fundamento da Inteligência Artificial

Professor: Paulo Bousfield

Objetivo:

O Biotip foi desenvolvido com o intuito de auxiliar os profissionais a descobrir o biotipo dos seus pacientes. Com base nas respostas recebidas, o Biotip irá analisá-las e tentar não somente chegar o mais próximo de identificar o biotipo, mas também informar quais exercícios e alimentos devem ser destinados para cada um deles.

Qual a importância do biotipo?

Já era de conhecimento dos membros da equipe o biotipo, porém após realizar uma pesquisa mais aprofundada sobre o tema podemos notar que ele auxilia na definição de alimentação e exercícios, aumentando a probabilidade de o paciente chegar ao resultado desejado.

Cronograma:

1. Pesquisa: Com a pesquisa foi notada a importância da identificação correta dos biotipos, como é realizado e quais seriam as diferenças de tratamento para cada um dos 3 somatipos apresentados;

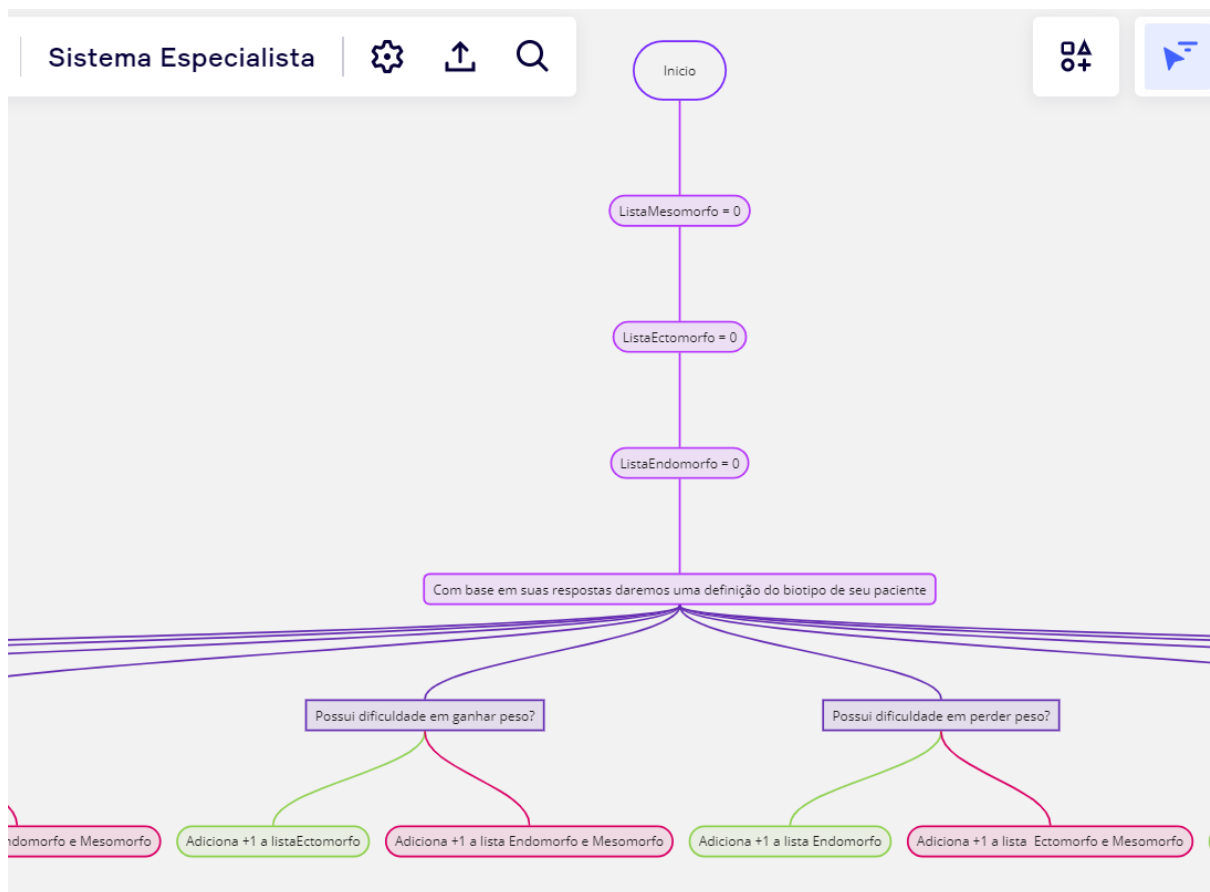
2. Levantamento de dados: O levantamento de dados nos permitiu identificar quais perguntas deveriam ser realizadas aos pacientes para chegar a resposta esperada;

Ferramenta utilizada: Excel

Perguntas	Ectomorfo	Endomorfo	Mesomorfo
Possui metabolismo acelerado?	V	F	V
Possui a estrutura muscular naturalmente desenvolvida?	F	F	V
Possui estrutura óssea fina?	V	F	F
Possui estrutura física magra?	V	F	F
Possui dificuldade em ganhar peso?	V	F	F
Possui dificuldade em perder peso?	F	V	F
Possui facilidade em ganho de massa muscular?	F	F	V
Possui resposta rápida ao treinamento?	F	F	V
Possui dificuldade em ganhar volume muscular?	V	F	F
Possui proporções equilibradas?	F	F	V

3. Análise: O desenvolvimento da análise nos permitiu que fosse definido para qual caminho deveria seguir após cada resposta que era recebida pelo sistema;

Ferramenta utilizada: Miro



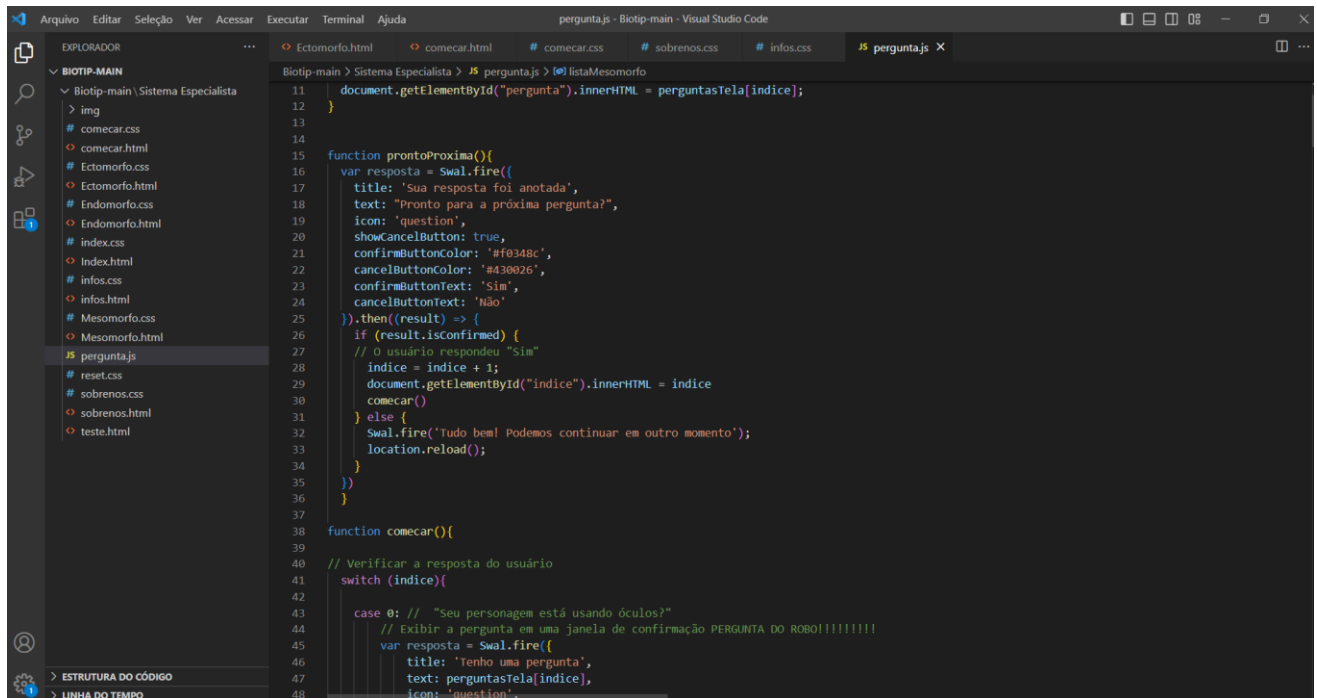
4. Prototipação de telas: Foi realizada prototipação para possuir uma base de desenvolvimento;

Ferramenta utilizada: Canva



5. Desenvolvimento do código: O desenvolvimento foi realizado com a linguagem Java Script e auxiliada por HTML e CSS;

Ferramenta utilizada: Visual Studio Code



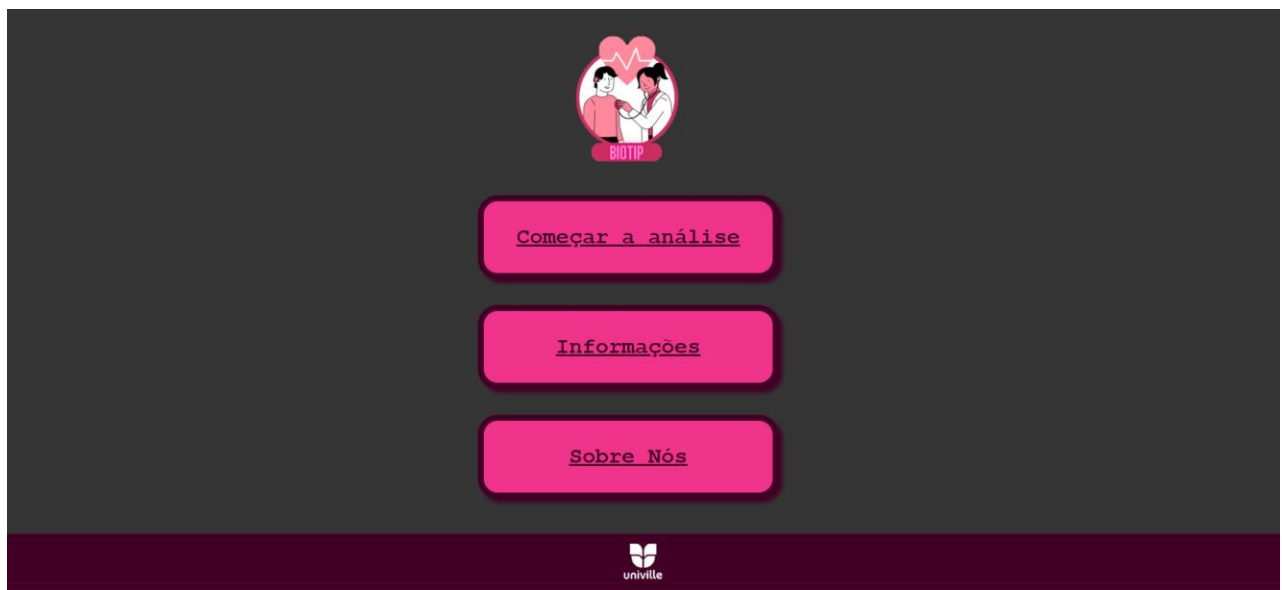
```
11 document.getElementById("pergunta").innerHTML = perguntasTela[indice];
12 }
13
14
15 function prontoProxima(){
16     var resposta = Swal.fire({
17         title: 'Sua resposta foi anotada',
18         text: 'Pronto para a próxima pergunta?',
19         icon: 'question',
20         showCancelButton: true,
21         confirmButtonColor: '#f0348c',
22         cancelButtonColor: '#430026',
23         confirmButtonText: 'Sim',
24         cancelButtonText: 'Não'
25     }).then((result) => {
26         if (result.isConfirmed) {
27             // O usuário respondeu "Sim"
28             indice = indice + 1;
29             document.getElementById("indice").innerHTML = indice
30             comecar()
31         } else {
32             Swal.fire('Tudo bem! Podemos continuar em outro momento');
33             location.reload();
34         }
35     })
36 }
37
38 function comecar(){
39
40     // Verificar a resposta do usuário
41     switch (indice){
42
43         case 0: // "Seu personagem está usando óculos?"
44             // Exibir a pergunta em uma janela de confirmação PERGUNTA DO ROBO!!!!!!!!!!
45             var resposta = Swal.fire({
46                 title: 'Tenho uma pergunta',
47                 text: perguntasTela[indice],
48                 icon: 'question',
```

6. Testes: Após a finalização do desenvolvimento do código foram realizados testes com base nas respostas do levantamento de dados.

Telas:

1.Inicial:

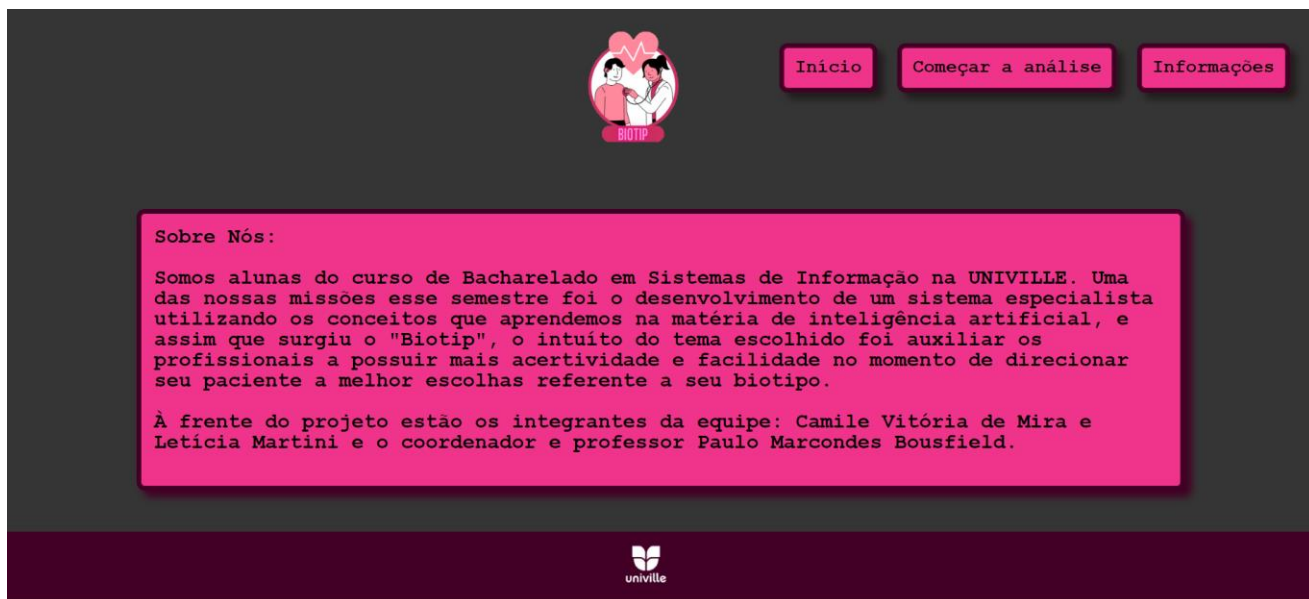
Apresentação das opções para o usuário:



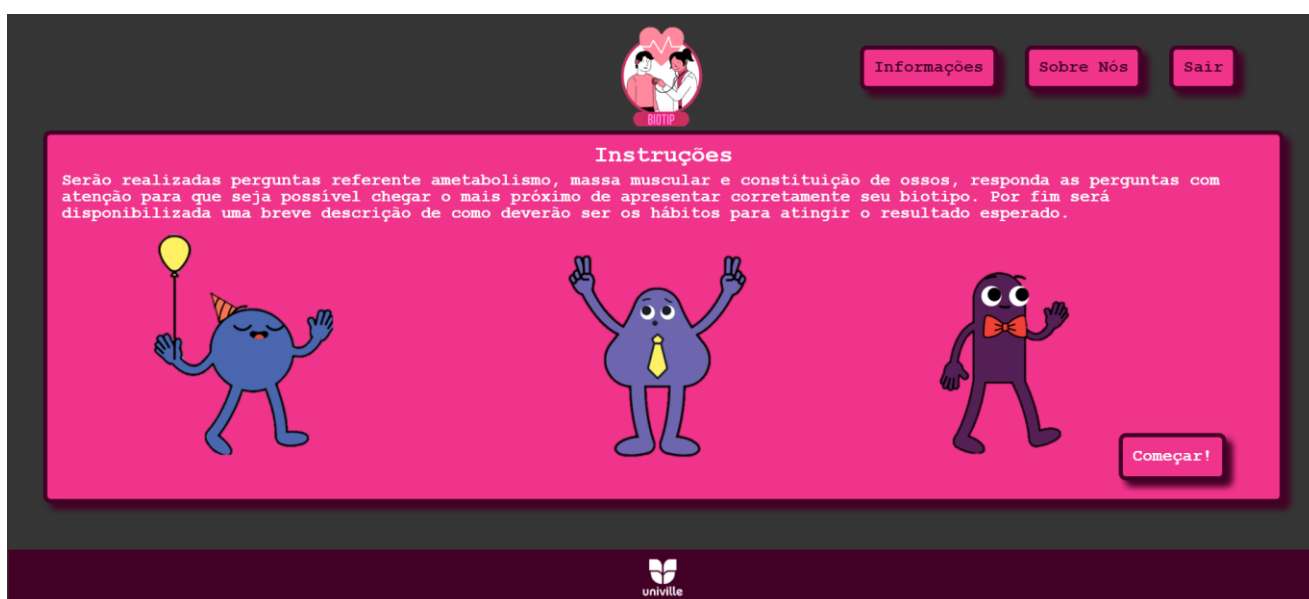
2. Informações referente a biotipo e a sua importância:



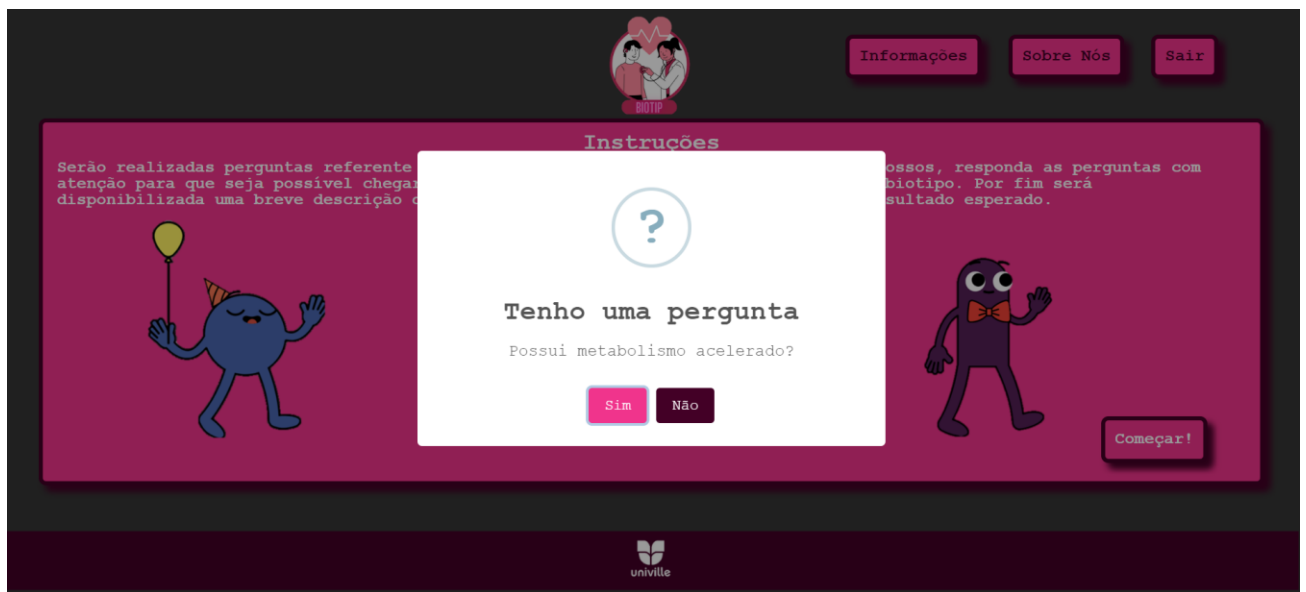
2. Informações sobre alunos, professor, disciplina e objetivo do trabalho:



3. Tela para resposta das perguntas:



4. Perguntas em tela:




5. Tela de resultado das perguntas:

5.a. Endomorfo:



5.b. Mesomorfo:



[Informações](#)
[Sobre Nós](#)
[Começar](#)
[Sair](#)

Mesomorfo

O Biotipo de seu paciente é mesomorfo, abaixo estão algumas informações sobre alimentação e exercícios adequados para esse biotipo:

Hidratação: É importante sempre manter o corpo hidratado. Beber água suficiente ao longo do dia é importante para manter o equilíbrio hídrico

As vitaminas desempenham um papel importante na saúde e no funcionamento do corpo. É recomendável escolher fontes de vitaminas saudáveis

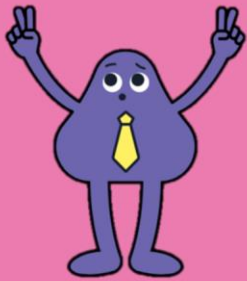
As proteínas são essenciais para o desenvolvimento muscular e a recuperação. Os mesomorfos devem incluir fontes de proteína magra em cada refeição


O treinamento com pesos inclui exercícios que visam todos os principais grupos musculares, como agachamentos, levantamento de peso morto, supino, remada e exercícios para músculos abdominais

É importante monitorar a ingestão calórica total para evitar o excesso de gordura. É necessário equilibrar a ingestão calórica com o gasto energético


Os carboidratos fornecem energia para o desempenho físico e o crescimento muscular. É importante colher fontes de carboidratos complexos, como grãos integrais, entre outros

Para maximizar seus resultados, os mesomorfos podem se beneficiar de uma combinação de exercícios de resistência e treinamento cardiovascular





5.c. Ectomorfo:



[Informações](#)
[Sobre Nós](#)
[Começar](#)
[Sair](#)

Ectomorfo

O Biotipo de seu paciente é ectomorfo, abaixo estão algumas informações sobre alimentação e exercícios adequados para esse biotipo:

Ectomorfos precisam consumir mais calorias do que gastam para ganhar peso e massa muscular

Distribua as calorias ao longo do dia, fazendo refeições frequentes e incluindo lanches entre as refeições principais


A proteína é essencial para a construção e recuperação muscular. Inclua fontes de proteína magra em todas as refeições, como carnes magras, entre outros


O treinamento de força é fundamental para os ectomorfos, pois ajuda a promover o crescimento muscular. São recomendados exercícios compostos que trabalhem vários grupos musculares ao mesmo tempo

As vitaminas desempenham um papel importante na saúde geral e no funcionamento do corpo. Inclua fontes de vitaminas saudáveis, como abacate, nozes, sementes entre outros

Em alguns casos, os suplementos alimentares podem ser úteis para aumentar a ingestão calórica e atingir os níveis adequados de nutrientes.

Os carboidratos são uma fonte importante de energia para ectomorfos. Opte por carboidratos complexos, como grãos integrais, aveia, batatas, arroz integral e outros





Conclusão:

Tendo em vista todos os passos realizados para o desenvolvimento, compreendemos e absorvemos de forma ainda mais clara a funcionalidade e importância de um sistema especialista, assim finalizando o desenvolvimento do Biotip, o sistema especialista de detecção de biotipos e auxílio de definição de exercícios e alimentação correta para cada qualis.

Em caso de dúvidas, estamos à disposição!

leticia.martini@univille.br

leticia.martini221840@gmail.com