

CENTRO TECNOLÓGICO DO TRABALHO DE IBIPORÃ
TRABALHO INTEGRADOR FINAL



PREFEITURA MUNICIPAL
DE IBIPORÃ/PR



PROGRAMADOR DE SISTEMAS

TURMA 221

Allan, Guilherme, Gustavo, Ivson Andreoli, Luis Fabiano,
Lucas, Pedro e Thaís

Ibiporã

2022

Introdução

Como parte do processo avaliativo do curso de Programador de Sistemas, ofertado com parceria da **Prefeitura Municipal de Ibiporã**, o **Centro Tecnológico do Trabalhador de Ibiporã** e com o sistema **SENAC**, alcançamos a proposta da possível elaboração de um sistema web, onde a turma junto aos professores responsáveis desenvolveram uma plataforma que tem como proposta viabilizar e facilitar diversos aspectos do funcionamento do centro, como:

- Facilitar o cadastro de novos alunos.
- Dinamizar a visualização dos cursos ofertados e suas respectivas informações, entre elas, data de início e encerramento, requisitos mínimos para se candidatar a vaga, número de vagas ofertadas, etc.
- O armazenamento das informações e manipulação das informações também teve uma grande atenção, oferecendo portanto ao administrador/colaborador que possa facilmente fazer as alterações necessárias em áreas como: Informações pessoais, Informações sobre cursos e turmas, etc.
- A segurança dos dados que serão fornecidos não passou em branco, com o incremento de um Banco de Dados, será possível manter essas informações ainda mais seguras, contendo um backup em caso de falha humana ou tecnológica.
- O aluno em especial terá acesso a uma área personalizada, onde encontrará uma página pessoal, contendo seus dados de cadastro, dados sobre os cursos que está matriculado, etc.

Aqui temos apenas uma breve perspectiva da real proposta do sistema, que com o passar do tempo e a possível adesão por parte do setor administrativo pode ser melhor aplicada e aperfeiçoada, buscando suprir as necessidades e dores do coletivo.

A princípio o projeto tinha como proposta um desenvolvimento em pequenos grupos ou então individualmente, devido a desistência de diversos alunos chegamos na seguinte conclusão: “Por que não desenvolver algo em conjunto, alocando conhecimento de vários alunos e com uma grande diversidade de pontos de vista?”.

A partir disso nos organizamos de forma que todos tivessem seu devido espaço individual respeitando. Suas dificuldades compartilhadas, seus pontos fortes utilizados da melhor forma possível e dividindo sempre o conhecimento adquirido dentro e fora de sala com os demais.

Tela de cadastro do usuário

Desenvolvido por: **Ivson Guilherme Andreoli Chiari**.

Tecnologias utilizadas: **HTML, CSS, JS, e PHP**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode, XAMPP, mySQL Workbench, phpMyAdmin**.

Funcionalidades da página:

A página foi desenvolvida pensando em uma maneira de reunir todas as informações necessárias do candidato, facilitando o processo de cadastro sem direcionar o usuário até uma nova página/aba.

Processo de construção:

O processo de construção foi baseado no levantamento de dados fornecido pelo **Google Forms**. Onde foram coletados os dados necessários para efetuar o cadastro de um novo aluno no sistema **CTTI**.

As telas de protótipo, foram construídas a partir do **FIGMA**, uma página que possibilita desenvolvermos uma perspectiva/modelo, assim podemos ter uma ideia mais clara de qual era o objetivo a ser alcançado, funcionalmente e visualmente falando.

Finalizando o processo de protótipo, fizemos uso do **Coggle**, plataforma que viabilizou uma melhor organização das ideias, principalmente em relação ao banco de dados, junto a isso, proporcionou um melhor sentido na forma em que o sistema web vai funcionar.

A parte de linhas de código e design foram montadas utilizando o **VSCode**.

Por fim, o desenvolvimento do banco de dados foi obtido a partir do uso do **XAMPP, mySQL Workbench e phpMyAdmin**.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://www.w3schools.com/>

<https://free-for.dev/>

https://www.php.net/manual/pt_BR/index.php

Descrição do levantamento de dados

Documentação:

Para fazermos um breve levantamento e darmos início ao projeto, coletamos informações com os responsáveis no CTTI, obtendo então uma espécie de modelo de funcionamento do sistema web necessário para exercerem com maior confiabilidade e praticidade as etapas de cadastro de alunos, armazenamento de informações pessoais dos futuros estudantes, etc.

Junto aos professores responsáveis pelo curso de Programador de Sistemas concluímos que o projeto deveria ser algo simplificado e efetivo. Buscando um design de fácil acessibilidade e entendimento, tanto da comunidade como dos colaboradores.

A experimentação, planejamento, estudo e desenvolvimento do projeto foi baseada na coleta de conhecimentos tanto dos alunos quanto dos professores envolvidos, agregando assim diversos pontos de vista, gostos pessoais, etc. Até chegarmos em um modelo plausível e que busque tanto agradar os respectivos gostos quanto suprir as necessidades e dores a serem supridas.

Para pularmos até a próxima etapa, que passa a ser a elaboração do projeto, fizemos diversas pesquisas e buscamos conhecimentos por meio de alguns de sites, livros e essencialmente do apoio dos professores Marcelo e Luiz, que foram parte essencial no aprendizado, desenvolvimento e elaboração do projeto.

Alguns dos sites oficiais que foram utilizados na elaboração do projeto:

W3C.ORG

Becode

Google.com/fonts

Xamppserver

Alguns dos livros utilizados pelos alunos na elaboração do projeto:

Desenvolvendo Websites com PHP (Por: [Juliano Niederauer](#)).

Javascript e JQuery: desenvolvimento de interfaces web interativas(Por:Jon Duckett).

HTML e CSS: projete e construa websites(Por:Jon Duckett).

Tela de Protótipo:

Nessa etapa do projeto dividimos a turma para uma breve elaboração de um “modelo” a ser seguido no visual e funcionalidades do sistema.

A divisão feita entre os alunos levou em consideração a afinidade de cada indivíduo com determinadas áreas da programação para que no final da discussão chegássemos a um padrão em que todos estivessem de acordo.

A seguir temos o modelos utilizado como base:



Esse modelo proposto busca oferecer ao usuário uma visualização da página de forma que facilite o acesso a uma espécie de resumo do conteúdo das páginas.

Mostrando atalhos para direcionamento até o tema desejado, um banner rotativo que demonstre quais os cursos disponíveis no momento e por fim uma barra de pesquisa que facilite ainda mais a pesquisa por meio da página web.

Levantamento de dados:

Os dados utilizados, em sua grande maioria, foram retirados das telas de cadastro que já são fornecidas aos interessados em se inscrever e participar dos cursos ofertados pelo CTTI junto a seus parceiros de projeto. O acesso foi feito a partir de uma plataforma de formulários oferecida pelo Google e utilizada no pré-cadastro dos alunos.

Esses dados, levam em consideração informações pessoais, fornecidas pelos inscritos e também informações administrativas, que foram obtidas a partir de um breve questionário entregue aos responsáveis, que forneceram informações que deveriam estar presentes, como: número de inscritos, carga horária, nome dos participantes, etc.

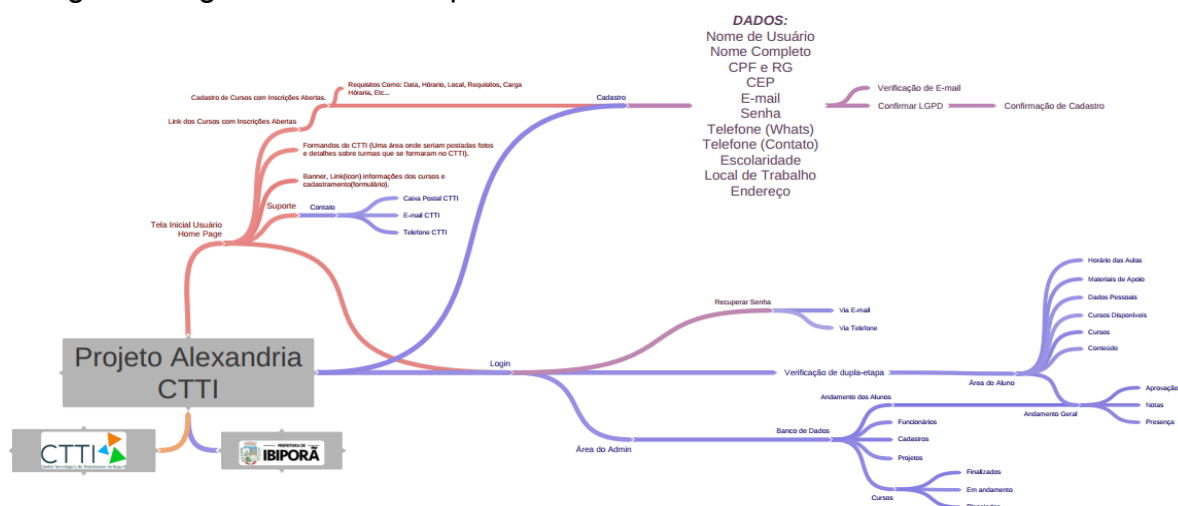
O questionário mencionado anteriormente foi desenvolvido pelos alunos, buscando se aprofundar e entender melhor quais as necessidades da área administrativa do CTTI.

Banco de dados:

O banco de dados foi moldado para comportar informações dos cursos, alunos, inscritos e também dos colaboradores.

Nesse banco fizemos a utilização de um diagrama, a fim de organizar a forma em que os dados serão armazenados, atualizados ou então excluídos.

A seguir o diagrama elaborado pelos alunos:



Os dados que serão concentrados nesse banco irão servir para que os responsáveis tenham sempre informações atualizadas sobre cada aluno, curso, número de inscrições, etc. Garantindo assim uma melhor proteção e facilidade na hora de circular e utilizar esses dados.

Tela de Homepage

Desenvolvido por: **Allan e Guilherme.**

Tecnologias utilizadas: **HTML, CSS, JS, e PHP.**

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle.**

Softwares utilizados: **VSCode, XAMPP, mySQL Workbench, phpMyAdmin.**

Funcionalidades da página:

A página foi desenvolvida pensando em uma maneira de reunir diversas possibilidades, como o acesso a página do aluno e cadastro no sistema.

Uma breve listagem de cursos disponíveis para os candidatos.

As informações de contato e horários de atendimento do **CTTI**.

Sendo assim, buscamos reunir praticamente todas as informações que o usuário precisa, em um único local.

Processo de construção:

A página passou por um processo de construção em algumas etapas, buscamos primeiramente construir o corpo, em formato de texto, utilizando a linguagem de marcação **HTML**, feito isso, nos espelhamos no protótipo desenvolvido a partir do **FIGMA** para estilizar a página e desenvolver um design limpo e agradável.

Para colocar em prática o que foi desenvolvido no **FIGMA**, fizemos uso do **CSS**, que nos permitiu trabalhar a parte visual da página, tornando possível a visualização atual do projeto.

A parte de maior complexidade da página foi o desenvolvimento dela a partir do **JavaScript e PHP**, onde deixamos ela realmente funcional e utilizável.

Conteúdo de apoio/referência utilizado:

Slides utilizados em aula disponibilizado pelos professores.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://www.w3schools.com/>

https://www.php.net/manual/pt_BR/index.php

HOME PAGE (VISUAL)

Desenvolvido por: **Guilherme Gonçalves Rodrigues**.

Tecnologias utilizadas: **HTML**, **CSS** e **JS**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma**, **Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode**.

Funcionalidades da página:

A página foi desenvolvida pensando em uma maneira de reunir elementos como: login, registro e uma pequena lista de cursos da maneira mais simples e objetiva possível.

Processo de construção:

As telas de protótipo, foram construídas a partir do **FIGMA**, uma página que possibilita desenvolvermos uma perspectiva/modelo, assim podemos ter uma ideia mais clara de qual era o objetivo a ser alcançado, funcionalmente e visualmente falando.

Finalizando o processo de protótipo, fizemos uso do **Coggle**, plataforma que viabilizou uma melhor organização das ideias.

A parte de linhas de código e design foram montadas utilizando o **VSCode**.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://stackoverflow.com/>

Tela de Turmas

Desenvolvido por: **Guilherme**.

Tecnologias utilizadas: **HTML**, **CSS**, **JS**, e **PHP**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma**, **Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode**, **XAMPP**, **mySQL Workbench**, **phpMyAdmin**.

Funcionalidades da página:

A página foi desenvolvida pensando em fornecer quais as turmas disponíveis para cadastro, contendo nelas o tamanho da turma, a carga horária, o ano de abertura e conclusão, lista de espera para matrícula e qual o andamento em que o curso se encontra.

Também será permitido para o administrador/responsável uma fácil edição e/ou deleção na listagem, processo que será facilitado ainda mais com o uso do filtro de seleções, que auxilia o usuário na hora de encontrar qual o conteúdo desejado.

Processo de construção:

A página passou por um processo de construção utilizando a linguagem de marcação **HTML**, e para estilizar a página e desenvolver um design foi feito o uso do **CSS**.

A parte interativa do projeto, ou seja, aquilo que o usuário final vai ter contato e precisa ser funcional, foram utilizadas linguagens como: **JavaScript** e **PHP**.

Conteúdo de apoio/referência utilizado:

Slides utilizados em aula disponibilizado pelos professores.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://www.w3schools.com/>

Tela de Recuperação de Senha

Desenvolvido por: **Luis Fabiano**.

Tecnologias utilizadas: **HTML, CSS, JS, e PHP**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode, XAMPP, mySQL Workbench, phpMyAdmin**.

Funcionalidades da página:

A página foi desenvolvida pensando em fornecer uma forma simples e rápida de recuperação de senha, sem muitas etapas, mas que garanta a segurança necessária para o usuário.

Caso o usuário esqueça sua senha poderá clicar no link: "**Esqueci minha senha**". Feito isso, o usuário será redirecionado para a recuperação de senha, podendo usar email ou sms para conseguir ter sucesso no processo.

Processo de construção:

Seu designer e forma de funcionamento foi elaborado usando o **FIGMA** tendo todo o corpo estrutural e visual pronto, foi realizado o processo de criação e programação com auxílio do **VSCode**.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://www.w3schools.com/>

Tela de Administrador

Desenvolvido por: **Gustavo**.

Tecnologias utilizadas: **HTML**, **CSS**, **JS**, e **PHP**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma**, **Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode**, **XAMPP**, **mySQL Workbench**, **phpMyAdmin**.

Funcionalidades da página:

Essa página foi pensada de maneira que o administrador ao acessar a sua área tenha acesso instantâneo a um painel de direcionamento, que engloba as “**Listas de Turmas**”, “**Listas de Usuários**”, e por fim a “**Lista de Cursos**”.

Processo de construção:

Aqui o processo de construção foi relativamente simples.

Como a página busca de certa maneira apenas estar redirecionando o usuário a maior parte dos códigos utilizados é bem simplificado, fazendo uso basicamente de **HTML** e **CSS** na estruturação e design da página. Que por sua vez também foi espelhada no esboço disponibilizado no **FIGMA**.

Após essa breve estruturação a parte de interação com as outras páginas e com o próprio usuário foi proporcionada com o uso de linguagens como: **PHP** e **JavaScript**.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://www.w3schools.com/>

Tela de Cursos

Desenvolvido por: **Lucas**.

Tecnologias utilizadas: **HTML, CSS, JS, e PHP**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode, XAMPP, mySQL Workbench, phpMyAdmin**.

Funcionalidades da página:

Nessa tela o usuário ou administrador consegue acessar um resumo detalhado sobre o curso desejado.

Contendo informações detalhadas como: Objetivo do Curso, Horário em que as aulas serão ministradas, calendário de aulas, localização onde o curso será aplicado e por fim quais os requisitos para que o estudante ingresse no mesmo.

Processo de construção:

A tela foi construída a partir do modelo do **FIGMA**, e programada utilizando o **VSCode**.

Buscamos se espelhar um pouco no modelo já utilizado pelo **CTTI**, o que nos possibilitou facilmente organizar as ideias e por fim passá-las ao usuário final.

Conteúdo de apoio/referência utilizado:

Slides utilizados em aula disponibilizado pelos professores.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://www.w3schools.com/>

LISTA DE CURSOS (VISUAL)

Desenvolvido por: **Guilherme Gonçalves Rodrigues**.

Tecnologias utilizadas: **HTML e CSS**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode**.

Funcionalidades da página:

A página foi desenvolvida pensando em uma maneira de mostrar todos os cursos disponíveis e um filtro onde contém: ramo e andamento. Encontra-se também na página informações sobre cada curso.

Processo de construção:

As telas de protótipo, foram construídas a partir do **FIGMA**, uma página que possibilita desenvolvermos uma perspectiva/modelo, assim podemos ter uma ideia mais clara de qual era o objetivo a ser alcançado, funcionalmente e visualmente falando.

Finalizando o processo de protótipo, fizemos uso do **Coggle**, plataforma que viabilizou uma melhor organização das ideias.

A parte de linhas de código e design foram montadas utilizando o **VSCode**.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://stackoverflow.com/>

Tela de Usuário

Desenvolvido por: **Pedro H. T. Fernandes.**

Tecnologias utilizadas: **HTML, CSS, JS, e PHP.**

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle.**

Softwares utilizados: **VSCode, XAMPP, mySQL Workbench, phpMyAdmin.**

Funcionalidades da página:

Aqui o usuário tem acesso a atalho que o direcionam para algumas páginas, sendo elas: “**Meus Cursos**”, “**Meu Perfil**” e “**Conta**”.

Acessando um desses atalhos o usuário será direcionado até outra página para que possa concluir a atividade solicitada.

Processo de construção:

Para o processo de construção foram necessárias algumas horas de cooperação entre um grupo para podermos ter um vislumbre do que viria a ser nosso futuro projeto (utilizamos o **Figma**); para então dividirmos funções.

A parte de linhas de código e design foram montadas utilizando o **VSCode**.

Já em testes com bancos de dados, foi utilizado alguns programas como: **mySQL, XAMPP, phpMyAdmin e Workbench**.

Conteúdo de apoio/referência utilizado:

Slides utilizados em aula disponibilizado pelos professores.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://css-tricks.com/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://free-for.dev/>

https://www.php.net/manual/pt_BR/index.php

Tela de contas

Desenvolvido por: **Thais**.

Tecnologias utilizadas: **HTML, CSS, JS, e PHP**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode, XAMPP, mySQL Workbench, phpMyAdmin**.

Funcionalidades da página:

Após o acesso a tela do usuário, aqui é onde ele será direcionado.

Nessa página um resumo dos dados do usuário será apresentado. Permitindo a quem solicitou acesso que faça alterações do cadastro, como: “**Informações Pessoais**”, “**Informações de Endereço**”.

Ainda nessa página o usuário consegue acesso remoto ao suporte, que será prestado a partir dos meios de contatos que já se fazem presente na aba de “Fale Conosco”.

Processo de construção:

Para o processo de construção foram necessárias algumas horas de cooperação entre um grupo para termos um vislumbre do que viria a se tornar nosso futuro projeto (utilizamos o figma para a visualização das telas).

A parte de linhas de código e design foram montadas utilizando o **VSCode**.

Já em testes com bancos de dados, foi utilizado programas como **mySQL, XAMPP, phpMyAdmin e Workbench**.

Conteúdo de apoio/referência utilizado:

Slides utilizados em aula disponibilizado pelos professores.

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://css-tricks.com/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://free-for.dev/>

https://www.php.net/manual/pt_BR/index.php

Tela de Login do Funcionário

Desenvolvido por: **Thais Cristina Lourenzen da Silva**.

Tecnologias utilizadas: **HTML, CSS, JS, e PHP**.

Plataformas WEB utilizadas: **Figma, Coggle**.

Softwares utilizados: **VSCode, XAMPP, mySQL Workbench, phpMyAdmin**.

Funcionalidades da página:

Aqui o colaborador tem acesso rápido a algumas opções da área administrativa.

Após o login em sua tela, a partir dos dados necessários, o acesso às seguintes funções passam a ser liberados: "**Cadastrar Aluno**", "**Criar Turma**" e "**Cadastrar Curso**".

Processo de construção:

Para o processo de construção foram necessárias algumas horas de cooperação entre um grupo para termos um vislumbre do que viria a se tornar nosso futuro projeto (utilizamos o figma para a visualização das telas).

A parte de linhas de código e design foram montadas utilizando o **VSCode**.

Já em testes com bancos de dados, foi utilizado programas como **mySQL, XAMPP, phpMyAdmin e Workbench**.

Conteúdo de apoio/referência utilizado:

Slides utilizados em aula disponibilizado pelos professores

Como base de apoio foram utilizados alguns sites, sendo eles:

<https://css-tricks.com/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://free-for.dev/>

https://www.php.net/manual/pt_BR/index.php

Conclusão

O desenvolvimento do trabalho em equipe só foi possível com comprometimento de todos os alunos, com uma única proposta e objetivo. Com isso, todos buscaram se organizar de maneira rápida e sem maiores problemas.

Durante o curso tivemos um gigantesco auxílio do professor Marcelo, que buscou desenvolver e integrar um sistema base para os alunos, que tinha como objetivo utilizar um pouco de cada conhecimento que foi passado aos alunos durante o tempo letivo.

Acreditamos que encarar os desafios que foram passados nos ensinou a superar nossas próprias dificuldades. Muitos alunos que chegaram ao curso tinham um conhecimento básico ou quase nulo na área de Programação de Sistemas. Logo, o preparo dos profissionais envolvidos foi um grande diferencial, promovendo um formato de aula mais lento e realmente didático, onde os alunos que se identificaram com a área e se esforçaram o suficiente puderam tirar grande proveito.

Com a elaboração do trabalho final, pudemos ter uma ótima perspectiva do mercado de trabalho tecnológico, entender melhor os processos de criação e organização de idéias e principalmente como o trabalho em equipe, quando bem organizado e com integrantes que possuam uma responsabilidade individual, pode dar certo.