



Receituário Digital

Autores: Gabriel Vicola Ferraz, Gabriel Wesley Pimenta Santos, Pedro Henrique Leiva, Vinicius Oliveira

Alunos do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas –
3º Semestre 2021-2 Orientador: Professor Leonardo Marques

BandTec – São Paulo – SP

Resumo

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma aplicação para utilização de donos de quadras (locatário) e seus usuários para web (desktop) e futuramente mobile APP (celulares).

O nosso projeto é um grupo que tem como objetivo proporcionar a melhor experiência para os donos de quadras e jogadores com relação a locação de quadras esportivas e assim, garantir que os agendamentos de quadras ocorram da melhor forma possível.

Os maiores motivadores para o desenvolvimento deste trabalho foram: ter uma melhoria de uma gestão em quadras de esportes para que possuam um agendamento de horários da melhor forma; diminuir a dificuldade de locatários para administrar seu local de trabalho; aumentar a facilidade para jogadores ter acesso a quadra;

Sumário

Resumo.....	2
Introdução.....	4
Solução.....	5
Desenvolvimento	11
Resultado.....	13
Conclusão.....	21

Introdução

Pensamos em uma aplicação Web/Aplicativo, onde podemos automatizar todo o sistema dos donos de quadras para facilitar o seu serviço e como o cliente pode entrar nesse site para agendar o seu horário ou contratar um plano sem precisar ir as quadras esportivas. Assim evitando que o cliente perca um tempo para ir até lá e verificar se tem algum dia ou horário disponível.

Baseado nisso, pensamos na ideia de criar esse Site/App aonde os donos de quadras possam cadastrar suas quadras, horários, dias disponíveis e criar o seu plano mensal ou o valor avulso. Também é possível que ele informem se o local tem alguma lanchonete ou equipamentos disponíveis para alugar na hora.

Nós do projeto RESENHA, prezamos por facilitar e por ajudar o dono das quadras e seus usuários para ter uma melhor experiência com o usuário e o ambiente, então criamos o sistema que irá monitorar os horários disponíveis para jogadores, pagamentos de contas e gestão de outros serviços. São disponibilizados para usuários das quadras que chamamos de “Jogadores” e para o dono das quadras, nosso sistema fará agendamento de horários de gestão de serviços e gestão de contas.

Algumas das dificuldades que encontramos de acordo com pesquisas realizadas durante o projeto:

Para o **DONO DA QUADRA**:

Agendamentos e contas em papel e caneta;

Falta de gestão com locação;

Automatizar o sistema de gestão e locação;

Relatório de quantos cadastros teve no seu site;

Dificuldade para relacionar todas as contas em um lugar;

Para o **JOGADOR**:

Dificuldade de encontrar quadras e poucas informações sobre ela;

Ajudar na locação e nos agendamentos de quadras;

Informações sobre a quadra e se tem aluguel de equipamentos;

Solução

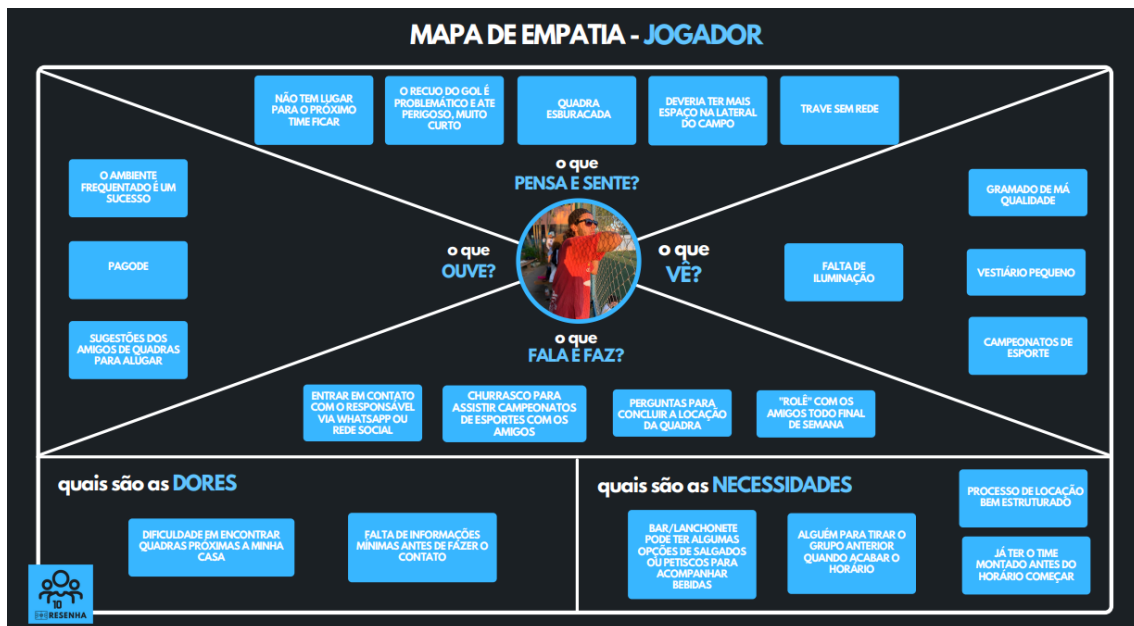
Planejamento

O nosso projeto passou por diversas fases de planejamento, mudanças de escopo e utilização de muitas ferramentas para entender nosso cliente, com o que estamos trabalhando e como seguir com o projeto. Como exemplo usamos: Mapa de empatia, para entendermos nossos clientes e nos colocarmos em seus lugares, protopersonas, da parte do jogador e locatário, assim como o mapa de empatia, levantamentos de requisitos e backlog e por outras ferramentas que iremos citar durante nosso planejamento.

Mapas de Empatia

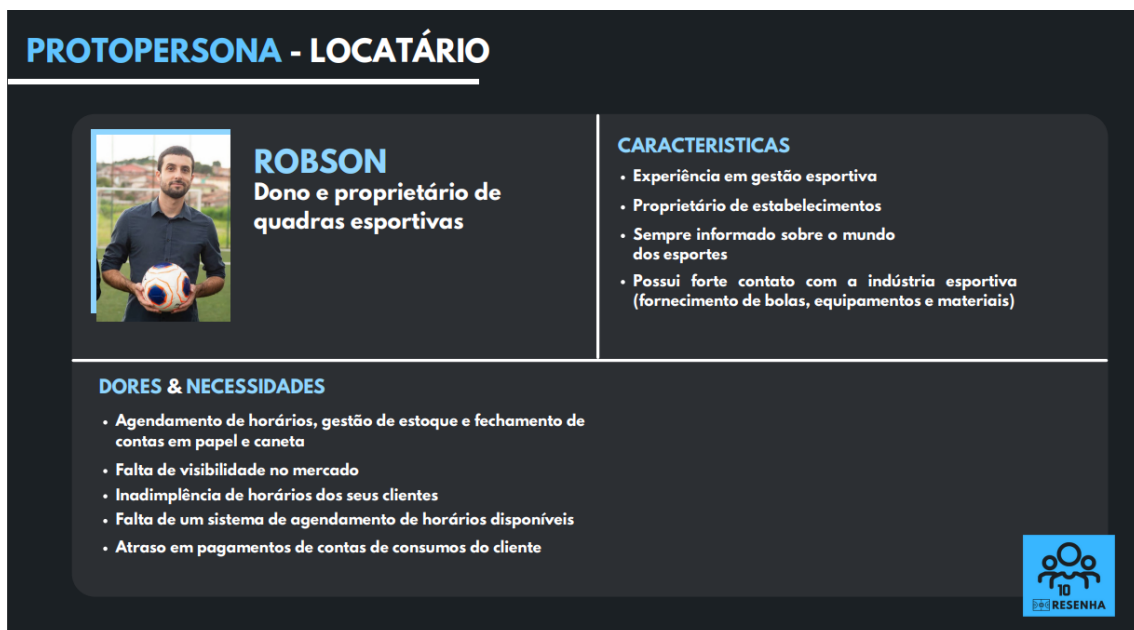
Como dito, utilizamos do mapa de empatia para entender e procurar estar mais do lado de nossos clientes, principalmente o dono de quadras, entendemos suas dificuldades e principalmente suas dores, o que ouve, pensa e sente, vê, fala e faz como ilustra as imagens abaixo:





Protopersonas

Baseados nas pesquisas e levantamentos que a equipe realizou e adicionado algumas suposições, nós criamos o ProtoPersona para termos em mente qual é o perfil esperado do nosso potencial cliente, seus objetivos, motivações, seus ideais, suas histórias e etilo de vida.



PROTOPERSONA - JOGADOR



THIAGO

Jovem que gosta de reunir os amigos e jogar esportes

CARACTERÍSTICAS

- 18 + anos
- Gosta de praticar esportes
- Tempo livre para jogar
- Estudante
- Comunicativo
- Possui muitos amigos
- Gostar de acompanhar o cenário esportivo

DORES & NECESSIDADES

- Dificuldade em encontrar quadras disponíveis em sua região
- Se locomover até a quadra
- Falta de informações sobre disponibilidade de horários
- Falta de informações sobre aluguel de equipamentos disponíveis
- Falta de informação sobre lanchonetes e consumos de alimento no local



Ter esse perfil do nosso cliente ideal foi muito importante para projetarmos e construirmos as próximas fases do nosso projeto, por exemplo, a construção do protótipo das telas do sistema é orientada para o perfil do nosso cliente ideal.

Desenho de solução

O Diagrama de Solução é a representação gráfica da solução idealizada por nós para o problema que queremos solucionar, é o desenho de como o nosso sistema funcionará. Esse diagrama apresenta o que nós pretendemos entregar de praticidade no nosso produto e qual é a sequência lógica de seu funcionamento.



Jornada do Usuário

Utilizamos da jornada do usuário para entender melhor as fases, suas ações, suas dores e o que ele sente, o que pensa e todas as propostas e mudanças que temos a oferecer por cada entendimento da ferramenta.



Backlog e Requisitos

ID	REQUISITOS	CLASSIFICAÇÃO	FUNCIONALIDADE
Funcionalidades			
1	Site responsivo	Importante	Funcional
2	O site deve ser programado pensando na UX e no UI	Essencial	Funcional
3	Obrigatório possuir login e senha	Essencial	Funcional
4	Footer com contatos do projeto	Importante	Funcional
5	Todas as dashboards devem vir com as funções básicas de gestão de negócios, locação de quadra e emissão de boletos	Essencial	Funcional
5.1	Gestão de negócios engloba gerir outros negócios dentro do ambiente da quadra	Essencial	Funcional
6	O proprietário da quadra quem deve marcar um horário agendado em sua dashboard	Essencial	Funcional
7	O jogador deve ver as quadras próximas de sua localidade	Essencial	Funcional
8	O jogador deve visualizar o calendário de locações da quadra que ele definir como favorito	Desejável	Funcional
9	O jogador deve obter informações mínimas sobre a quadra selecionada	Essencial	Funcional
10	O sistema deve possuir um modo claro ou escuro	Desejável	Funcional
Software			
11	O software deve possuir um menu para pagamento do aluguel da quadra	Essencial	Funcional
12	Prototipo do front end no figma	Essencial	Funcional
13	O software deve possuir uma API programada pelo grupo	Essencial	Funcional
Banco de Dados			
14	O software deve possuir um banco de dados na nuvem e um banco de dados local	Essencial	Funcional
15	O banco de dados possuir as funções CRUD	Essencial	Funcional
Documentação			
16	Jornada do usuário	Essencial	Não Funcional
17	Mapa de empatia	Essencial	Não Funcional
18	Desenho de solução	Essencial	Não Funcional
19	Proto personas	Essencial	Não Funcional
20	Projeto na nuvem da Azure	Essencial	Não Funcional
21	Documento de apresentação	Essencial	Não Funcional

Classificamos cada requisito do nosso backlog como essencial, importante ou desejável e sua funcionalidade, isso nos ajudou a separarmos em sprints backlogs diante da nossa ferramenta de gestão (Jira).

O Jira nos ajudou bastante para termos um gestão de cada tarefa e entregável do nosso projeto, classificamos em sprint backlog que em cada semana tivemos um progresso, também realizamos dailys para sempre estarmos por dentro com projeto.

Metodologia e Controle de execução



Como já dito, sobre nossas metodologias e controle de execução e já citando o jira, foi a nossa ferramenta de gestão onde gerenciamos as nossas atividades, backlog e tarefas, utilizamos do github para organizar nosso repositório e controle das versões do projeto. Plataforma azure na nuvem para armazenarmos e manipularmos nosso banco de dados, utilizamos também do Discord para realização de dailys, reuniões, sprints backlogs e principais comunicações e por fim nossa metodologia ágil scrum.

Desenvolvimento

O projeto foi todo desenvolvido seguindo a Metodologia Ágil, que é um conjunto de processos, ferramentas e práticas utilizadas para a condução de um projeto de construção, neste caso, a construção de uma Aplicação. Os entregáveis do projeto são fracionados e o tempo de entrega bem menor, assim o projeto é conduzido por vários ciclos de entregas rápidas o que provê uma maior interação entre o cliente e a equipe de desenvolvimento, isso permite ajustes e adaptação do projeto à necessidade do cliente, diminuindo assim os riscos de entrega do produto do projeto.

Tecnologias utilizadas

Utilizamos tecnologias amplamente difundidas no mercado para o Desenvolvimento e Implantação do nosso projeto.

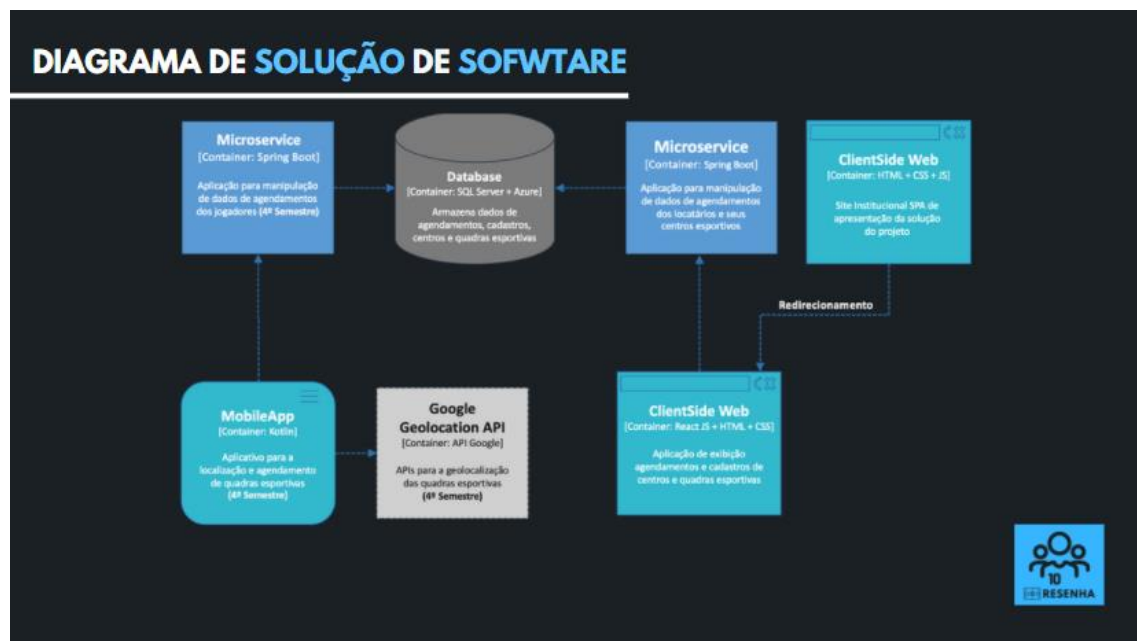
O FrontEnd é onde os usuários interagem e navegam na Web fazendo buscas, agendamentos, entrada de dados, confirmações etc. O Front-end do nosso site web foi desenvolvido em HTML, CSS e JAVASCRIPT, logo depois em REACT “React JS é uma biblioteca JavaScript para a criação de interfaces de usuário — ou UI (user interface).Dentre suas aplicações, destacam-se: desenvolvimento Android, desenvolvimento web, desenvolvimento desktop.

O BackEnd é a parte do sistema que está por trás do Frontend, ou seja, é a plataforma e todo o desenvolvimento sistêmico que dá estrutura e apoio às ações que o usuário executa no Aplicativo. O BackEnd do nosso sistema foi desenvolvido em Java – “Java é uma das linguagens de programação mais populares. É um descendente da linguagem de programação C e está muito relacionada com C++. Java, assim como C ++, incorpora o conceito de programação orientada a objetos, que permite a um programador definir um tipo de dados relacionado com seu conjunto de operações.”

O ambiente de computação em nuvem (Cloud) utilizado para o processamento do nosso sistema é o AZURE. Que guardamos também nosso processamento e dados de todo o sistema. O Azure é a plataforma de nuvem pública

da Microsoft. O Azure oferece uma grande coleção de serviços, incluindo PaaS (plataforma como serviço), IaaS (infraestrutura como serviço) e recursos de serviço de banco de dados gerenciado.

Abaixo o Diagrama de solução de software apresenta graficamente todas as tecnologias usadas no nosso projeto



Resultado

O Site do projeto resenha foi feito com as regras e ferramentas utilizadas de UX e UI para ter uma melhor visualização e melhor desempenho do usuário para aproveitar todas as necessidades, usamos todas as regras pensando no Locatário (principalmente). Nossa tela de inicio com um header contendo: Sobre, Funcionalidades, Nossa Equipe, Entre e contato, tela de cadastro como experimente já e tela de login. Assim como está na imagem a baixo:

1 – Tela de Inicio



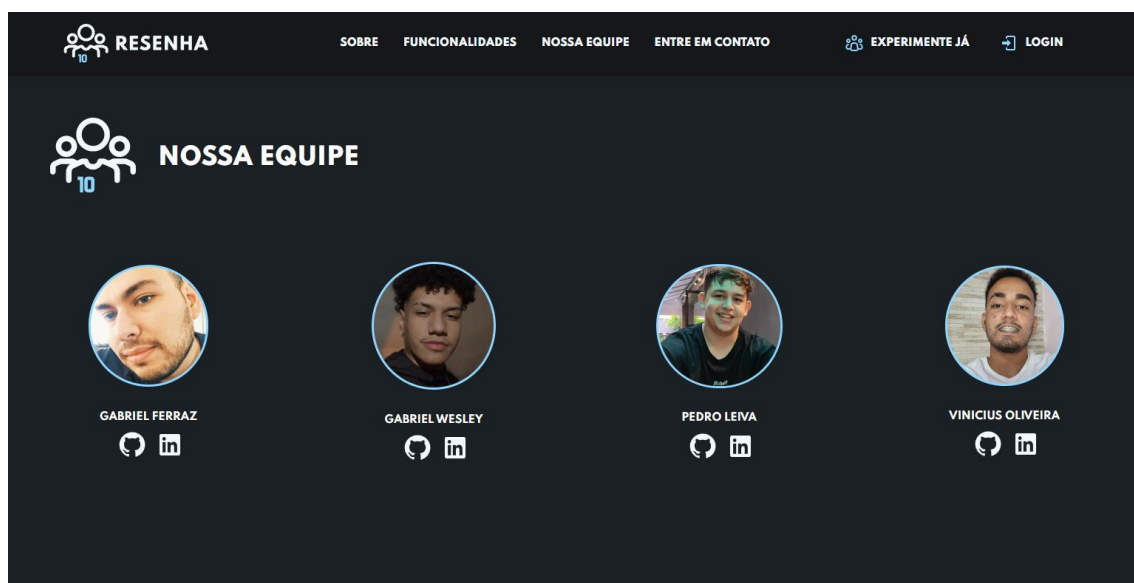
2 – Tela Sobre



3 – Funcionalidades



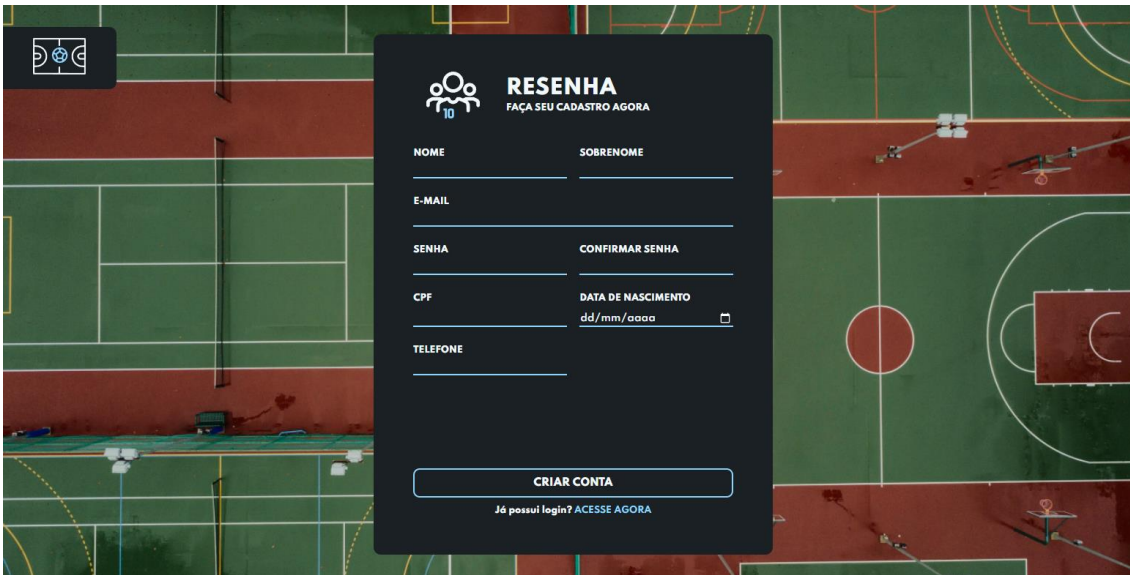
4 – Nossa equipe




4- Entre em contato



5 – Tela experiente já (Cadastro)




 **RESENHA**
FAÇA SEU CADASTRO AGORA

NOME SOBRENOME

E-MAIL

SENHA CONFIRMAR SENHA

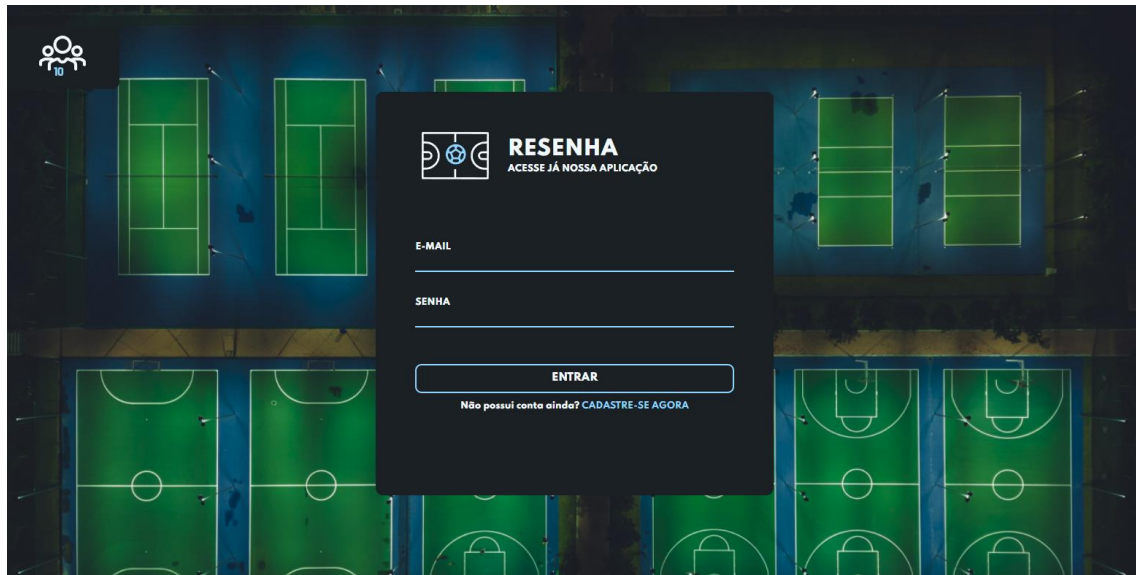
CPF DATA DE NASCIMENTO 

TELEFONE

CRIAR CONTA

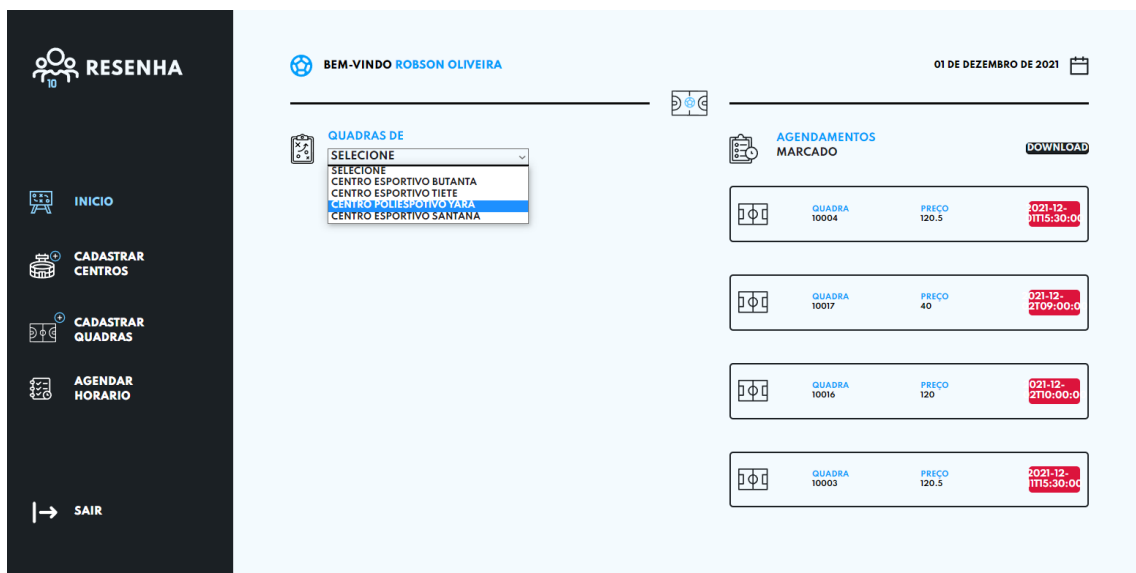
[Já possui login? ACESSE AGORA](#)

6 – Tela de login



7 – Tela de inicio da nossa parte de agendamentos assim que o usuario realize login na nossa aplicação

- Selecionando seu centro de quadras cadastradas e podendo observar todos agendamentos futuros marcados



8 – Tela de cadastro de centros esportivos

The screenshot shows the 'Cadastro de Centros Esportivos' form. The left sidebar contains the 'RESENHA' logo and navigation links: INICIO, CADASTRAR CENTROS, CADASTRAR QUADRAS, AGENDAR HORARIO, and SAIR. The top header displays 'BEM-VINDO ROBSON OLIVEIRA' and the date '01 DE DEZEMBRO DE 2021'. The form itself is titled 'CADASTRO DE CENTROS ESPORTIVOS' and includes the following fields: NOME DO CENTRO ESPORTIVO, TELEFONE, CEP, CNPJ, HORARIO QUE ABRE, HORARIO QUE FECHA, NUMERO DO CENTRO, and CIDADE. At the bottom right of the form are 'LIMPAR' and 'CADASTRAR' buttons.

9- Tela de cadastrar quadras.

- Podendo também escolher e selecionar a modalidade da quadra de seu centro esportivo.

The screenshot shows the 'Cadastro de Quadras' form. The left sidebar is identical to the previous screen. The top header also remains the same. The form is titled 'CADASTRO DE QUADRAS' and includes the following fields: SELECIONE UM CENTRO ESPORTIVO (a dropdown menu with a list of centers including 'CENTRO ESPORTIVO BUTANTA', 'CENTRO ESPORTIVO TIETE', 'CENTRO POLIESPORTIVO TAXA', and 'CENTRO ESPORTIVO SANTANA'), N° DA QUADRA, and MODALIDADE (a dropdown menu with 'FUTEBOL' selected). At the bottom right of the form are 'LIMPAR' and 'CADASTRAR' buttons.

10 – Tela de Agendamento de Horarios

- Escolhendo também o centro esportivo e selecionando a quadra.

The screenshot shows the 'RESENHA' app interface for scheduling a volleyball court. The left sidebar contains navigation options: INICIO, CADASTRAR CENTROS, CADASTRAR QUADRAS, AGENDAR HORARIO, and SAIR. The main content area is titled 'BEM-VINDO ROBSON OLIVEIRA' and shows the date '01 DE DEZEMBRO DE 2021'. Below this, there are two selection steps: 'SELECIONE UM CENTRO ESPORTIVO' and 'SELECIONE UMA QUADRA'. The 'SELECIONE UMA QUADRA' section is active, showing a list of available courts (QUADRA C2) and a grid of available time slots (HORÁRIOS DISPONÍVEIS). The time slots are arranged in two rows: 09:00 - 10:00, 10:00 - 11:00, 11:00 - 12:00, 12:00 - 13:00, 13:00 - 14:00, 14:00 - 15:00, 15:00 - 16:00, 16:00 - 17:00, 17:00 - 18:00, and 18:00 - 19:00. The 14:00 - 15:00 slot is highlighted in green. Below the grid, there are fields for 'HORÁRIO' (13:00 - 14:00) and 'VALOR' (R\$). A button labeled 'AGENDAR' is located at the bottom right of the main content area.

RESENHA

BEM-VINDO ROBSON OLIVEIRA 01 DE DEZEMBRO DE 2021

SELECIONE UM CENTRO ESPORTIVO SELECIONE UMA QUADRA

SELECIONE

QUADRA C2
VÔLEI

HORÁRIOS DISPONÍVEIS:

09:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00
15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00		

HORÁRIO VALOR

13:00 - 14:00 R\$

AGENDAR

Conclusão

Muitas pesquisas realizadas e entrevistas feitas com donos de quadras e muitos problemas encontrados por conta dessa área não ter uma gestão de controle de seus estabelecimentos, ainda utilizando da forma “antiga” a forma do papel e da caneta para administrar seus centros esportivos e também dependendo de algo para agilizar seus negócios.

Por ser uma área que necessita de uma tecnologia de inovação, optamos por encarar esse desafio e oferecer a melhor experiência para o usuário, dependendo de apenas uma internet e um desktop.

Nós do grupo Resenha preservamos sempre para que o locatário tenha facilidade e uma ótima experiência juntando seu negócio com nossa aplicação, nós somos um grupo que procuramos sempre inovar e oferecer o melhor negócio para nossos clientes.

Cada integrante do grupo, autor desse projeto, passamos por diversas dificuldades, diversas mudanças de escopo e até em equipe estamos satisfeitos e gratos por chegar onde chegamos. Superando cada desafio novo e cada diversidade, adquirindo diversas experiências algumas habilidades como:

Muita RESILIÊNCIA;

Autonomia;

Empatia;

Foco;

Análise de contexto;

O Site e todo o projeto foi feito para ter a melhor interação e interface para cada usuário que irá utilizar de nossa aplicação.

Agradecemos todos os alunos e professores que ajudaram de forma direta e indireta para que esse projeto tenha sido realizado da melhor forma possível.

Obrigado, Grupo Resenha.

