**Proposta de Projeto Integrador**

**Data:** 27/02  
 **Grupo:** Deivid, Giovana, Matheus, Murilo e Otávio

**Nome Projeto:** Match

**Nome Usuário no GitHub:** (Nome do repositório do grupo no GitHub)

**Grupo de Alunos:**

### Compreensão do Problema

Colocar uma parágrafo sobre a importância do esporte, principalmenteo para os jovens xxxx colocar referência

A quadra poliesportiva da FATEC Campus Sorocaba é um espaço com grande demanda entre os alunos, o que frequentemente gera dificuldades no agendamento de horários para uso. Atualmente, os estudantes encontram dificuldades em organizar partidas e reunir jogadores para formar times, principalmente quando não possuem um grupo fixo.

Além disso, hoje para utilizar a quadra é necessário enviar um e-mail para diretoria administrativa informando pessoas, data, horário etc., mas muitos alunos desconhecem esse procedimento.

A de um sistema informatizado eficiente impacta a interação esportiva e a otimização do uso da quadra.

Uma aplicação web poderia auxiliar nesse processo xxxxx

### Proposta de Solução de Software e Viabilidade

O projeto "Match" consiste no desenvolvimento de um aplicativo (ou página??) que servirá como agenda digital para a quadra poliesportiva da FATEC Sorocaba. O app permitirá que os alunos visualizem os dias da semana e os horários disponíveis para agendar uma sessão de jogo de 1 hora. Ao realizar um agendamento, o horário será congelado, impedindo que outros alunos selecionem o mesmo período.

Um diferencial do "Match" é a funcionalidade "vagas sobrando", onde um aluno pode reservar um horário mesmo sem um grupo completo e ativar essa opção. Dessa forma, outros estudantes serão notificados sobre a disponibilidade e poderão se juntar ao jogo, promovendo maior interação entre os alunos.

### Visão Geral dos Pré-Requisitos

Separar entre requisitos funcionais e não funcionais

**Funções do sistema:**

* Cadastro e login de alunos, será utilizado o e-mail da instituição e irá pedir confirmação xxxxx
* Visualização dos horários disponíveis.
* Reserva de horários para uso da quadra.
* Congelamento de horários agendados.
* Possibilidade de adicionar até 9 participantes por agendamento. (??)
* Notificação para vagas abertas em jogos.

**Atributos desejados:**

* Interface intuitiva e responsiva.
* Integração com notificações push.
* Suporte multiplataforma.

### Conceitos e Tecnologias Envolvidos

O app será desenvolvido utilizando Python e Java, linguagens que a equipe tem conhecimento, e será projetado para rodar tanto em dispositivos móveis quanto em navegadores.

* **Linguagens de Programação:** Python e Java.
* **Banco de Dados:** MySQL ou Firebase.
* **Frameworks:** Django (para backend) e React Native (para frontend).
* **Notificações:** Firebase Cloud Messaging (FCM).
* **Hospedagem:** AWS ou Firebase Hosting.

Fazer uma descrição breve das tecnologias (com referências)

### Situação Atual (Estado-da-Arte)

Existem sistemas de agendamento esportivo, como aplicativos de clubes e academias, mas eles são voltados para gestão comercial e não possuem um foco acadêmico e gratuito como o "Match".

Falar de alguns aplicativos encontrados, suas características, site, preço etc

Para validar a necessidade do aplicativo, será realizada uma pesquisa via Google Forms entre os alunos da FATEC Sorocaba para entender melhor suas dificuldades e expectativas em relação ao agendamento da quadra. E será realizada uma entrevista com um funcionário da Diretoria Administrativa.

### Estimativa de Custo do Projeto

* Desenvolvimento: Gratuito (trabalho dos integrantes do grupo).
* Hospedagem: AWS ou Firebase (plano gratuito inicial).
* Banco de Dados: Gratuito na fase inicial (MySQL/Firebase Free Tier).
* Domínio e Certificado SSL: Opcional para futuras versões (aproximadamente R$ 50,00/ano).

Fazer uma tabela com referências

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

### Glossário

* **Agendamento:** Processo de reserva de um horário na quadra.
* **AWS:** Amazon Web Services, serviço de hospedagem em nuvem.
* **Django:** Framework de desenvolvimento backend para Python.
* **Firebase:** Plataforma de desenvolvimento de aplicativos do Google.
* **Notificação Push:** Mensagem enviada automaticamente para os dispositivos dos alunos.
* **React Native:** Framework para criação de aplicativos móveis multiplataforma.