

# **Diário de Bordo**

## **Socifit**

# I. 29/10/2024

## Definição do projeto

---

Inicialmente, discutimos sobre a ideia do projeto. Foi decidido que seria um sistema para usuários que buscam grupos de esportes para fazer parte e acompanhar as atividades do grupo.

### 1. Funcionalidades

Inicialmente, foram pensadas algumas funcionalidades que o sistema poderia ter, como:

- Criação de grupos, busca por grupos com filtros e geolocalização, notificações.
- Dentro de cada grupo, funcionalidades de notícias, cronograma, modalidades, atividades com pontuação, rankings, torneios, times, olimpíadas, compartilhamento em redes sociais, histórico de eventos e atividades do usuário.
- Funcionalidades opcionais incluem definição de circuitos e chat.

### 2. Principais stakeholders

Com base na ideia proposta, pontuamos como principais stakeholders os seguintes perfis:

- Foco em pessoas buscando por grupos/clubes
- Organizadores de grupos
- Centros de esportes/academias.

## Tecnologias e ferramentas

---

Posteriormente, foi discutido quais tecnologias e ferramentas iríamos utilizar no projeto, com base em tecnologias que estavam sendo vistas nas disciplinas e com base nos conhecimentos da equipe.

### 1. Tecnologias

- Java
- JavaFX ou Swing (bibliotecas)

### 2. Ferramentas

- Gerenciamento de tarefas: Gitlab
- Repositório: Gitlab

Decidimos utilizar Java para o desenvolvimento do sistema por ser a linguagem vista na disciplina de Projeto Detalhado de Software, co-requisito de PIES I. Embora nenhum membro tenha muita prática com as bibliotecas Swing e JavaFX, a linguagem Java foi escolhida também por ser de conhecimento geral da equipe.

Gitlab foi escolhido como repositório remoto por conta de sua ferramenta integrada de gerenciamento de tarefas, assim, sendo utilizada para os dois propósitos.

## Questões arquiteturais

---

Outro ponto discutido, foi o desenvolvimento de um backend à parte para a aplicação. Foram levantados dois possíveis caminhos: desenvolver as regras de negócio direto no código do sistema desktop ou desenvolver um sistema backend que se comunique com o sistema desktop. A segunda opção visava a redução de replicação de lógica no caso de continuidade do projeto para as futuras cadeiras de projeto integrado. Por fim, foi decidido que iremos desenvolver um backend à parte.

### 1. Possíveis tecnologias

- Java (Spring Boot)
- Node.js (Nest)

## 2. Opções de banco de dados

- PostgreSQL
- Firebase

Ficou decidido que iremos utilizar Spring Boot ou Nest.js para o backend, caso ele seja desenvolvido. Em relação ao banco de dados, a depender da existência ou não do sistema backend, iremos utilizar PostgreSQL ou Firebase.

## Processo

---

Definimos o processo como sendo uma adaptação do Scrum, onde teremos sprints de 2 semanas, onde na segunda-feira da primeira semana teria uma Planning e na segunda-feira da segunda semana teria uma reunião de acompanhamento.

## II. 04/11/2024

### Requisitos, Protótipo e Pequena Reformulação

---

O protótipo do sistema já havia sido iniciado para colocar os pensamentos da equipe em algo palpável. Entretanto, após conversa com o professor orientador, percebemos a necessidade de reformular o sistema para responder a seguinte pergunta: “Por que um sistema Desktop é a melhor solução para o problema?”. Nesse sentido, decidimos manter a mesma ideia, mas levando para o rumo do gerenciamento de clubes de esportes, onde os clubes poderiam ter um sistema para gerenciar seus participantes, publicar atividades, atualizar cronograma, etc.

#### 1. Novos stakeholders

- Gerentes/donos de clubes
- Professores

Definimos então qual será nosso novo público alvo para o sistema e começamos a preparar a equipe para a elicitação de requisitos, buscando pessoas, desenvolvendo questionários e fazendo as entrevistas.

### Alterações no processo

---

Após conversa com o professor orientador da disciplina, resolvemos alterar os acompanhamentos semanais, para acompanhamentos segunda, quarta e sexta. Dessa forma, o processo segue os seguintes passos:

#### 1. Planning

Definição do que será desenvolvido na sprint

#### 2. Acompanhamento

Acompanhamento síncrono na segunda-feira e acompanhamentos assíncronos nas quartas e sextas.

#### 3. Merge da sprint

Alguns membros da equipe ficariam responsáveis por cada repositório, realizando o merge final da sprint de todas as funcionalidades desenvolvidas.

## Pendências da reunião anterior

---

Hoje resolvemos algumas pendências que haviam ficado da reunião anterior, como questões de desenvolvimento de backend, tecnologias e banco.

### 1. Backend

Após conversa com a professora de Projeto Detalhado de Software, foi decidido que faremos um backend à parte para o sistema. Nesse sentido, devido a experiência da equipe e no reaproveitamento de componentes, visando a velocidade de desenvolvimento, foi decidido que seria utilizado o framework **Nest.js** no desenvolvimento.

### 2. Banco de dados

Foi decidido que o banco de dados utilizado será o PostgreSQL, devido ao conhecimento geral da equipe e por conta das tecnologias utilizadas no backend facilitarem seu uso.

### 3. Ferramentas

Na reunião anterior foi comentado apenas das ferramentas de gerenciamento de tarefas e repositórios, mas não comentamos sobre as ferramentas de comunicação e codificação. Definimos as seguintes ferramentas:

- Comunicação: Whatsapp e Discord
- IDE: VSCode e IntelliJ

## Arquitetura

---

### 1. Arquitetura Desktop

Discutimos a possibilidade de utilizar a arquitetura MVC ou a MVVM para o desenvolvimento da aplicação. Foi decidido que utilizaremos a arquitetura MVVM pela familiarização da equipe.

### 2. Arquitetura Backend

Para o sistema backend, estamos entre a utilização de uma arquitetura em camadas simples, com separação de controladores, serviços e repositórios e a utilização de uma arquitetura mais complexa, que seria a Clean Architecture, com a utilização também de Domain Driven Design. A definição final irá depender do trabalho da disciplina de Projeto Detalhado de Software.

## III. 09/11/2024

### Documento inicial de requisitos

---

Nesta semana finalizamos o documento com os requisitos do sistema e na reunião alinhamos sobre ele, fazendo pequenas modificações.

### Fechamento de escopo

---

Apesar de no começo do projeto definirmos as funcionalidades do sistema, por sobreposição com outras cadeiras, as funcionalidades não ficaram 100% claras. Por esse motivo, hoje alinhamos o que teria e o que não teria no sistema.

### 1. Funcionalidades

- Edição de perfil
- Criação e gerenciamento de clube
- Gerenciamento de participantes
- Notificações relevantes ao clube
- Publicar notícias para usuários
- Cronograma

- Publicação de atividades
- Gerenciamento de presenças nas atividades
- Criação de torneios
- Gerenciamento de partidas
- Criação de times
- Ranking de participantes

## Cronograma

Por fim, definimos o cronograma do projeto, tendo sua fase de planejamento e projeto do sistema até a semana 6, começando o desenvolvimento na semana 7.

Semana	Data inicial	Data final	Planejado PIES 1
Semana 1	21/10/2024	27/10/2024	Definição do tema e formação da equipe
Semana 2	28/10/2024	03/11/2024	Definição inicial de tecnologias, ferramentas, processo, escopo e protótipo inicial
Semana 3	04/11/2024	10/11/2024	Entrevistas, levantamento de requisitos, fechamento de escopo, especificação do processo e decisão de arquitetura, tecnologias e ferramentas
Semana 4	11/11/2024	17/11/2024	Apresentação 1, documento de requisitos, continuidade do protótipo, início do diário de bordo
Semana 5	18/11/2024	24/11/2024	Diagrama de banco de dados, diagrama de casos de uso, finalização do protótipo
Semana 6	25/11/2024	01/12/2024	Diagrama de classes, criação e configuração dos ambientes
Semana 7	02/12/2024	08/12/2024	Sprint 1: Planning (Autenticação/autorização)
Semana 8	09/12/2024	15/12/2024	Sprint 1: Clubes
Semana 9	16/12/2024	22/12/2024	Apresentação 2 - Sprint 2: Planning (Participação em grupos)
<b>Recesso - 23/12/24 - 06/01/25</b>			
Semana 10	06/01/2025	12/01/2025	Sprint 2: Notícias
Semana 11	13/01/2025	19/01/2025	Sprint 3: Planning (Cronograma)
Semana 12	20/01/2025	26/01/2025	Sprint 3: Atividades e presenças
Semana 13	27/01/2025	02/02/2025	Sprint 4: Planning (Torneios)
Semana 14	03/02/2025	09/02/2025	Sprint 4: Partidas e Times
Semana 15	10/02/2025	16/02/2025	Sprint 5: Planning (Ranking)
Semana 16	17/02/2025	23/02/2025	Sprint 5: Ranking
Apresentação	24/02/2025		Apresentação final

## IV. 12/11/2024

### Mudança de tecnologias

---

Hoje decidimos alterar as tecnologias do projeto. Devido a complexidade do protótipo, tanto visualmente, quanto em features, decidimos sair do Java e ir para uma tecnologia que nos possibilitasse uma melhor experiência de desenvolvimento e que fosse mais rápido de desenvolver. Nesse sentido, resolvemos fazer nosso projeto em Electron, utilizando Next.js para o front-end.

A decisão foi tomada devido à praticidade no desenvolvimento dessas tecnologias e à experiência do time. Nenhum membro possuía experiência com JavaFX, enquanto a maioria tinha experiência com React.

## V. 15/11/2024

### Reformulação do projeto

---

Durante a prototipação do sistema, notamos uma certa dificuldade em visualizar como o sistema realmente funcionaria na prática para um clube. Percebemos que nosso sistema não se encaixava como um sistema desktop para o gerenciamento de um clube, então resolvemos mover o projeto para a área de gerenciamento de academias esportivas, como academias de musculação, de lutas, etc. Esse tipo de sistema é mais simples de visualizar uma solução desktop, visto que esse tipo de negócio necessita de controle de funcionários, alunos, etc.

### Requisitos

---

Nesse mesmo dia conversamos com um possível stakeholder e avaliamos possíveis funcionalidades que o sistema poderia ter. Entre elas estão:

- Gerenciamento de professores
- Gerenciamento de alunos
- Controle de pagamentos
- Presenças
- Cronograma
- Dashboard com estatísticas

Entretanto, essas funcionalidades não representam o escopo final do projeto, são apenas possíveis funcionalidades que o sistema pode ter. O planejamento é realizar entrevistas com possíveis clientes até o dia 20/11/24 e analisar as reais necessidades e qual possível cliente está disposto a acompanhar o projeto. Após o levantamento inicial dos requisitos, iremos fazer atualizações no protótipo e especificar requisitos para começar o desenvolvimento na semana seguinte.

### Alteração no processo

---

Com essa reformulação do projeto, decidimos realizar algumas alterações no processo. Ainda seguiremos com sprints de 2 semanas, realizando a planning na segunda-feira e acompanhamentos segunda, quarta e sexta. Entretanto, agora na sexta-feira da segunda semana de sprint iremos gerar o incremento do produto, validar com o cliente o que foi feito e especificar os requisitos da próxima sprint.

Tomamos essa decisão de alterar o processo para seguir os princípios ágeis e seguir um processo incremental de requisitos e desenvolvimento, o que irá facilitar no desenvolvimento do sistema, visto que agora teremos um único cliente.

## **Alteração no cronograma**

---

A princípio, a reformulação do projeto neste ponto pode parecer que irá gerar um grande atraso, mas devido ao escopo mais simples e às alterações no processo, acreditamos que isso irá ser benéfico para o projeto e para a equipe. Essas reformulações geraram alterações no cronograma e agora o novo cronograma prevê que iremos começar o desenvolvimento 1 semana antes (25/11/24). Nesse sentido, a ideia é realizar a primeira sprint de 3 semanas e as demais de 2 semanas, devido a quantidade ímpar de semanas até o fim do projeto.

## **VI. 25/11/2024**

### **Requisitos**

---

A princípio, planejamos que o levantamento inicial de requisitos seria concluído até o dia 20/11. Entretanto, devido à disponibilidade dos possíveis clientes, algumas entrevistas atrasaram e só foi possível finalizá-lo no dia 22/11. Dessa forma, não foi possível realizar a especificação de requisitos para iniciar o desenvolvimento de alguma funcionalidade primária nesta semana.

Ainda assim, durante o final de semana, decidimos qual cliente seguir e realizamos a documentação inicial dos requisitos. A ideia é atualizar esses requisitos conforme as especificações forem definidas para as próximas sprints.

## **Alteração no cronograma**

---

Devido ao atraso com as entrevistas, tivemos uma nova alteração no cronograma. Como não conseguimos realizar a especificação dos requisitos para iniciar a primeira sprint, decidimos usar esta primeira semana para fazer uma “pré-sprint”, onde iremos desenvolver a parte de autenticação da aplicação.

Essa decisão irá ajudar na adaptação do time, principalmente de quem ainda não teve contato com as tecnologias que iremos utilizar. Isso também nos dá tempo para realizar a especificação dos requisitos para começar a primeira sprint na semana do dia 02/12/24 com o desenvolvimento da primeira funcionalidade primária. Além disso, utilizando essa semana para fazer uma pré-sprint, todas as demais sprints ficam com o tempo de 2 semanas, seguindo o planejamento inicial.

## **Adaptação da equipe**

---

Como dito anteriormente, essa primeira semana será de grande importância para a adaptação da equipe. Nesse sentido, durante esta semana iremos realizar programação em pares para o desenvolvimento do front-end, juntando alguém que tem experiência com as tecnologias e alguém que teve menos contato.

## **VII. 02/12/2024**

### **Primeira Sprint**

---

Nesta semana iniciamos a primeira sprint com o desenvolvimento da funcionalidade de professores. O planejamento é desenvolver as telas de listagem, criação, edição, visualização, home e atualizar a tela de configurações de conta.

Foi realizada a especificação de requisitos referente a esta funcionalidade, mas ainda ficaram algumas dúvidas, que serão tiradas ao longo da sprint com o cliente.