

Domínio de Negócio da Academia

A rotina da **academia** organiza-se em torno de **aulas**, **treinos** e da **interação entre seus membros**, com **regras** claras para garantir a previsibilidade e a evolução de cada **aluno**.

1. Criação de Aulas

A **aula** é uma **sessão agendada** de uma **modalidade**, conduzida por um **professor** em um **espaço** com **capacidade definida**. A **criação de aulas** respeita o **conflito de agenda**, onde um **professor** ou **espaço** não pode ser alocado em **horários sobrepostos**. O **professor** pode oferecer **aulas recorrentes**, podendo **cancelar uma recorrência** ou **todas**.

2. Reserva de Aula, Lista de Espera e Promoção

A **reserva** garante a **vaga do aluno** em uma **aula**. Quando a **capacidade máxima** de uma **aula** é atingida, os próximos **alunos** interessados integram uma **lista de espera** ordenada. Sempre que uma **vaga** é liberada, a **promoção** ocorre de forma **automática**: o **primeiro aluno da fila** é convidado a ocupar a **vaga** dentro de uma **janela de tempo para aceite**. Se o **prazo** expirar, o **convite** é estendido ao **próximo da lista**.

3. Cancelamento de Reserva e Política de Reembolso

Caso um **aluno** cancele sua **reserva**, a **política de reembolso** define o **percentual de crédito** a ser devolvido, com base na **antecedência**. Uma **vaga liberada** por **cancelamento** reativa o processo de **promoção na lista de espera**, visando manter a **ocupação da aula**.

4. Frequência e Política de Bloqueio por Faltas

A **frequência** de cada **aluno** em uma **aula** é registrada como **presença** ou **falta**. Um **padrão de ausências recorrentes** dentro de uma **janela móvel** aciona a **política de bloqueio por faltas**, que restringe temporariamente a **possibilidade de novas reservas** para aquele **aluno**.

5. Criação e Gerenciamento de Treinos

O **plano de treino** é elaborado por um **professor** para um **aluno específico**. Ele detalha a **rotina a ser seguida**, organizada por **dia**, especificando **quais exercícios** devem ser realizados e em **quantas repetições**. O **professor** pode associar ao **plano** uma **sugestão de validade**, indicando o **período** em que aquela **rotina de treinos** é recomendada. A **atualização do treino** ocorre quando o **professor** cria um **novo plano** para o **aluno**; neste momento, o **novo plano** substitui o **anterior**, que é mantido no **histórico de evolução** do **aluno**.

6. Acompanhamento de Bioimpedância

O **acompanhamento físico** consiste no **registro periódico** das **avaliações dos alunos**. São registrados tanto os **dados da bioimpedância** (como **percentual de gordura** e **massa muscular**) quanto **medidas corporais**, como a **circunferência de braços**, **cintura** e outras. O conjunto desses **dados** compõe um **histórico completo**, permitindo que o próprio **aluno** acompanhe sua **evolução física ao longo do tempo**.

7. Avaliação de Professores

Após cada **aula**, os **alunos** podem **avaliar os professores** com base em **métricas de didática**, **atenção** e **pontualidade**, além de poderem deixar **comentários**. Esse **retorno** é um **insumo** para a **gestão de qualidade da academia**.

8. Formação e Participação em Guildas

As **guildas** são **grupos formados por alunos**, que funcionam como um **mecanismo de check-in social** para **treinos e aulas**. Os **alunos** podem **criar suas próprias guildas** ou **entrar em grupos existentes**.

9. Pontuação e Torneios de Guilda

Cada **presença confirmada (check-in)** gera uma **pontuação fixa** para o **aluno** e, consequentemente, para sua **guilda**. Essa **pontuação** alimenta um **histórico** que define quem mais **acumulou pontos** na **semana** e no **mês**. A **academia** pode lançar **torneios entre as guildas**, com **ranking** e **premiações** para os **grupos de maior destaque**.

10. Ranking de Alunos

O **ranking de alunos** é uma **classificação geral** baseada no **engajamento** e na **performance**. A **pontuação**, acumulada através da **frequência nas aulas**, da **participação nas guildas** e da **avaliação de performance** concedida pelos **professores**, posiciona os **alunos** em **classificações semanais e mensais**, incentivando a **consistência** e a **participação ativa**.