**ATIVIDADE 4 – ENGENHARIA DE SOFTWARE.**

**1. O que você entendeu da Situação Atual e problemas?**

Situação Atual: Patrícia é responsável por organizar as reuniões de três salas, utilizando planilhas em Excel. Ela anota os horários e alocações para cada sala, além de controlar à parte as informações dos funcionários, como nome, cargo e ramal. Além disso, Patrícia precisa frequentemente realocar reuniões, ajustando sala, data ou horário. Os diretores costumam perguntar sobre a disponibilidade das salas em determinados horários e datas.

**Problemas:**

* O sistema de planilhas manuais pode ser ineficiente para gerir mudanças frequentes e responder rapidamente sobre a disponibilidade das salas.
* A realocação de reuniões demanda muito esforço manual e pode causar erros.
* A consulta de informações como número de lugares disponíveis para cada sala parece não estar integrada na planilha, gerando necessidade de buscas adicionais.
* Falta de um sistema de notificação automática para informar os funcionários sobre mudanças de sala ou horário.

**2. Qual é a sua Proposta de Solução?**

Desenvolver um sistema automatizado de agendamento e controle de salas de reunião que:

* Permita a alocação, reordenação e cancelamento de reuniões de maneira simples e rápida.
* Apresente em tempo real a disponibilidade das salas, considerando as datas e horários, e o número de lugares em cada uma.
* Integre as informações dos funcionários diretamente no sistema, evitando a necessidade de controle manual.
* Gere notificações automáticas para todos os envolvidos em caso de mudanças no agendamento.
* Ofereça uma interface de fácil consulta para que os diretores e outros usuários possam visualizar a disponibilidade das salas sem precisar perguntar a Patrícia.

**3. Lista de Requisitos Funcionais:**

1. Controle de Disponibilidade das Salas:

Visualização de todas as salas disponíveis para uma data e horário específicos.

2. Agendamento de Reuniões:

Sistema para agendar reuniões com base na disponibilidade das salas.

Definir participantes, assunto e duração da reunião.

3. Reordenamento de Reuniões:

Função para mudar a sala, data ou horário de uma reunião já agendada, verificando automaticamente a nova disponibilidade.

4. Notificações Automáticas:

Notificação automática para os participantes em caso de alterações no agendamento (data, horário ou sala).

5. Cadastro e Controle de Funcionários:

Integração das informações dos funcionários (nome, cargo, ramal) ao sistema, sem necessidade de controle manual.

6. Capacidade das Salas:

Exibir o número de lugares disponíveis em cada sala e alertar caso o número de participantes exceda a capacidade.

7. Relatório de Utilização das Salas:

Geração de relatórios com a utilização das salas de reunião, incluindo datas, horários e frequência de reuniões.

8. Consulta Simples:

Interface amigável para que os diretores consultem a disponibilidade das salas sem precisar perguntar diretamente a Patrícia.

Além de oferecer mais autonomia para os diretores e funcionários visualizarem a disponibilidade de salas, essa solução modernizaria o processo, tornando-o mais eficiente e menos propenso a erros.