**Atividade 4**

Vinicius de Souza Resende da Silva

0030481923024

**1) O que você entendeu da situação atual?**

A situação atual compreende o controle e reserva diário de três salas de reuniões, centralizadas em um único cargo, de secretária, desempenhado atualmente por Patrícia. A tecnologia atual utilizada para o controle é o sistema de planilhas eletrônicas, através do software Microsoft Excel e a metodologia de armazenamento é por arquivos, um arquivo por mês, onde cada arquivo contém planilhas ou abas diárias. A dinâmica do trabalho consiste em consultas, alocações e realocações, as consultas de salas livres por dia/horário, as alocações (anotações na planilha) e as realocações (mudanças de reservas, também anotações na planilha).

Os principais problemas são:

* O tempo de pesquisa, uma vez que é manual, já que cada arquivo se encontra separado, e cada dia está em uma planilha diferente.
* A necessidade de controle centralizado, já que uma pessoa poderia estar mudando uma reunião ao mesmo tempo que outra.
* A falta de segurança de uma planilha de Excel, que tem as chaves de segurança dentro do próprio XML e podem ser quebradas facilmente.
* A possível demora no atendimento em situações em que mais de uma pessoa estaria tentando realizar sua reserva.
* A falta de acesso direto aos dados pelos requerentes, dificultado a pesquisa de horários livres, que devem ser informados por uma pessoa.
* Atividade humana extremamente requisitada, podendo gerar erros de digitação, ou de extensão da célula da planilha, gerando reservas erradas.

**2) Qual a sua proposta de solução?**

Um sistema de gerenciamento de reservas em forma de *planner*, centralizado em um servidor (local ou remoto), baseado em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), desta forma, todos os usuários poderiam ver as reservas em uma forma de calendário, escolhendo sua visão diário, mensal ou semanal, vendo todos os horários livres, com opção para ver suas reservas já realizadas, e opções de realocação e cancelamento de reservas. O SGBD, por já ser um sistema seguro, impediria violações, e evitaria o contato humano no processo de reserva, evitando erros de horários entre outros.

3) Lista de Requisitos

* O sistema deve permitir realizar uma reserva.
* O sistema deve permitir realizar uma realocação de reserva.
* O sistema deve permitir cancelar um reserva.
* O sistema deve permitir realizar uma pesquisa de reservas realizadas.
* O sistema deve permitir realizar uma pesquisa de salas sem reservas, por dia/horário.
* O sistema deve mostrar o número de lugares de cada sala ao realizar uma reserva.