Contextualização

O professor António Esteves e a professora Maria Caetana sempre tiveram o grande sonho de poder ajudar ainda mais os seus alunos, especialmente aqueles que precisam de apoio extra para alcançar sucesso académico. Depois de anos de experiência no ensino, e de ver as necessidades dos alunos, eles decidiram falar com alguns colegas de trabalho para ver se estariam interessados em colaborar na criação de um centro de apoio ao estudo.

Finalmente, em 2023, os professores decidiram arriscar e abriram o seu próprio centro de apoio ao estudo, o Farol do Saber, que oferece suporte para diversas disciplinas do 3º ciclo. Localizado na Rua Comendador Campos Melo, na Covilhã, o centro foi equipado com os mais modernos materiais educacionais e está em pleno funcionamento, com uma equipa de professores altamente qualificados e comprometidos com a aprendizagem dos alunos.

Fundamentação

À medida que o tempo foi passando, o número de alunos que começaram a frequentar o centro de apoio ao estudo dos professores António e Maria aumentou significativamente. Como resultado, os professores começaram a ter dificuldade em manter todos os dados atualizados nos seus dossiers e a gerir eficientemente as informações de que necessitavam para gerir o seu negócio. Decidiram então procurar ajuda e conselhos de seus colegas de trabalho, que sugeriram a implementação de um pequeno sistema de bases de dados. Este sistema permitiria aos professores guardar e gerir todas as informações importantes necessárias para gerirem melhor o negócio, como o número total de alunos, o número de alunos por disciplina e os alunos que já pagaram no último mês. Após a sugestão de seus colegas, os professores decidiram contactar a equipa de engenheiros de software liderada pelo Engenheiro Mário, que é especializada em implementar sistemas de bases de dados.

Objetivos

Em conjunto com os seus colegas, o professor António e a Maria Caetana definiram um conjunto de objetivos, que pretendem alcançar com a implementação do seu futuro sistema de bases de dados para o seu centro de estudos, nomeadamente:

* Organizar a gestão do seu negócio, para melhorar a organização de dados e registo de alunos, tornando-os mais fáceis de se aceder.
* Consultar, a cada momento, a lista de alunos e informações de contacto, para facilitar a comunicação com os alunos.
* Registar as presenças dos alunos nas várias aulas, de modo a ajudar a monitorizar o compromisso dos alunos com o programa de estudos;
* Gerir de forma eficiente o pagamento, para monitorar as mensalidades pagas pelos alunos e facilitar a gestão financeira do centro de apoio ao estudo.
* Conhecer melhor os seus alunos em função da informação recebida, tal como a frequência de atendimento às aulas, o ano em que andam e ainda as disciplinas a que têm explicações.
* Melhorar a qualidade de serviço que o centro de apoio ao estudo fornece.

Viabilidade

Com este meio mais eficiente, o professor António e a professora Maria, pretendem garantir o registo de toda a atividade, que ocorra no centro de explicações, prevendo-se assim conseguir:

* Saber, a cada momento, se um determinado aluno já pagou, ou se ainda não pagou, permitindo assim garantir que todos os pagamentos são feitos, evitando assim problemas com os alunos.
* Conhecer as dificuldades gerais dos alunos, podendo assim adaptar o centro para estas, por exemplo, na contratação de mais professores da disciplina com mais alunos.
* Garantir uma gestão eficiente das aulas, aumentando a eficiência do funcionamento do centro e consequentemente ter alunos mais satisfeitos, que atraem outros alunos, fazendo crescer o negócio.
* Garantir o registo de toda a informação pessoal associado a um aluno, de forma a agilizar eventuais processos que sejam necessários realizar.

**Recursos**

**Humanos** - Engenheiro Mário e a sua equipa, professores do centro, alunos.

**Materiais -** Hardware (1 servidor); - Software (Brmodelo, MySQL);

Equipa de trabalho

**Pessoal interno**- Professor António, Professora Maria e professores que dão as explicações no centro.

* Gestão do centro, atendimento de alunos, inscrição dos alunos no centro…

**Pessoal externo**- Engenheiro Mário e a sua equipa.

* Levantamento de requisitos, modelação e implementação do sistema…

Plano de execução

Para definir e planear a forma como o processo de desenvolvimento do SBD iria ser realizado, os donos do “Farol do Saber”, o Engenheiro Mário e a sua equipa estabeleceram um plano concreto de trabalhos, bem como o seu cronograma de execução recorrendo a um Diagrama de *Gantt*, desenvolveu-se um plano de trabalhos no qual foram incluídas todas as etapas do ciclo de vida de um SBD, definidos os seus períodos de execução e os vários intervenientes na realização das tarefas.

Requisitos

Após a definição do plano de execução, a equipa do engenheiro Mário e os seus colegas passaram para os requisitos, requisitos estes definidos através de reuniões com administradores, entrevistas aos professores e inquéritos aos alunos.