## **LYRIXFINDER**

Relatório Final

## Relatório Final de Projeto

Este foi um projeto que adorei fazer.

Nunca tinha criado um programa do princípio ao fim e este projeto veio confirmar que esta é a área certa para mim.

Teve desafios e exigiu muito empenho e pesquisa (com alguns momentos frustrantes pelo meio) mas gostei tanto e aprendi tanto que faria tudo outra vez.

O primeiro desafio foi a escolha do projeto pois, nunca tendo desenvolvido um programa, não sabia o que me poderia propor a fazer.

Após a escolha do tema, tive de lhe dar um nome. O nome de um programa é, na minha opinião, quase tão importante como o programa em si, porque é a síntese do programa e conseguirmos descrevê-lo de forma curta e apelativa faz toda a diferença no impacto causado nos utilizadores e em quão facilmente é memorizado.

LyrixFinder é um nome fácil de memorizar, curto, apelativo e diz exatamente o que se pode esperar do programa: pesquisa de letras.

Propus-me a fazer um programa que tem mais do que seria o essencial pois acho que esse é sempre o objetivo: oferecer mais do que o utilizador poderá esperar. Daí ter incluído os favoritos e a possibilidade de personalizar as definições de apresentação.

Penso que, como qualquer programa, há espaço para adicionar funcionalidades.

Ocorreu-me quando estava a testar a pesquisa, a introdução da funcionalidade de sugerir uma música.

Quando o utilizador pesquisa uma música e esta não consta na biblioteca, para além da informação de não existência, poderia ser dada a possibilidade de submeter o nome da música e o artista como sugestão. Esta informação ficaria disponível para os administradores terem acesso e adicionarem posteriormente.

Outra funcionalidade possível seria a opção de consultar quais foram as últimas músicas inseridas, nas últimas 24 horas ou na última semana. Isto permitiria que os utilizadores

pudessem saber quais as músicas mais recentes, e manterem-se atualizados no mundo da música.

Poderia também serem acrescentadas as mais pesquisadas da semana na parte inferior do ecrã dentro da opção de pesquisa.

Apesar de ter bastantes ideias para possíveis upgrades, cumpri todos os requisitos que coloquei na proposta, utilizando todas as instruções obrigatórias que foram pedidas.

Utilizei vetores através da opção de alterar as cores do programa. O número do estilo escolhido é salvo num ficheiro. A qualquer momento que é necessário o uso das cores escolhidas, o ficheiro é lido (através de uma função exclusiva para esta leitura) e o número obtido corresponde à posição do vetor.

No que diz respeito às strings, uso-as nos nomes dos ficheiros das músicas, quer na adição ou alteração de música, como na pesquisa de músicas. Tanto o nome como o artista da música são strings, e para conseguir aceder ao ficheiro de uma música é preciso uma string, que equivale à junção dessas 2 strings.

Utilizei structs na parte do login. Todas as informações relativas ao login, como o username, password e tipo de utilizador, estão agrupadas numa struct, para o código ficar mais organizado.

Os ficheiros utilizei um pouco por todo o programa, visto que há bastantes informações que necessitam de ficar guardadas quando se fecha o programa.

Por exemplo, as letras das músicas são salvas em ficheiros, nas opções são utilizados ficheiros para conseguir a cor escolhida para o programa e para o idioma selecionado.

Também utilizei para os favoritos e para o registo. A partir do momento em que um utilizador adiciona uma música aos seus favoritos, passa a possuir um ficheiro onde são guardadas todas as suas músicas preferidas. Já no registo, para controlar quem adiciona e altera músicas, é necessário ficarem guardadas estas informações num ficheiro.