**Base de Dados e Tecnologias Server-Side**

Relatório de Miniprojeto, 2023/2024

119499 | Tiago Miguel Soares Carmo

*URL do projeto:* <https://labmm.clients.ua.pt/deca_25_BDTSS/deca_25_BDTSS_34/>

*URL do GitHub:* [*https://github.com/Tiagos121/Miniprojeto\_BDTSS.git*](https://github.com/Tiagos121/Miniprojeto_BDTSS.git)

# Introdução (máx. 150 palavras)

Este relatório apresenta o trabalho desenvolvido no âmbito do miniprojecto da unidade curricular de BDTSS, cujo objetivo foi criar um local web de gestão de filmes. O projeto consistiu em implementar funcionalidades principais e algumas melhorias extra, tais como a gestão completa de filmes, a adição e remoção de favoritos, a criação de um sistema de feedback reutilizável, validação de ficheiros de imagem e ainda um sistema de comentários. Estes elementos foram fundamentais para reforçar os conhecimentos adquiridos ao longo das aulas. No final, os resultados foram positivos, com a maioria das funcionalidades implementadas com sucesso. Este projeto revelou-se especialmente útil como preparação para o trabalho final do grupo, o LousãHandMade, onde as funcionalidades como o registo, login, favoritos e comentários também deverão ser aplicadas.

# Exercícios das aulas práticas

Preencha a grelha seguinte com o estado de conclusão dos exercícios das aulas práticas. Para cada linha, assinale com um “x” a coluna mais adequada, de acordo com o respetivo estado de conclusão.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Exercício** | **Partes** | **Concluído?** | | | |
| Não fiz | Não funciona | Funciona com falhas | Tudo ok |
| **MP\_01 - Configuração de acesso ao FTP, instalação da BD de suporte ao projeto e escrita de *queries*** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Parte 02 |  |  |  | **x** |
| Parte 03 |  |  |  | **x** |
| Parte 04 |  |  |  | **x** |
| Parte 05 |  |  |  |  |
| Parte 06 |  |  |  |  |
| **MP\_02 - Listar géneros de filmes indianos** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Parte 02 |  |  |  | **x** |
| Avançado |  |  |  | **x** |
| Desafio extra |  |  |  | **x** |
| **MP\_03 - Listar detalhes de cada filme** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Avançado |  |  |  | **x** |
| **MP\_04 – Pesquisar filme** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Parte 02 |  |  |  | **x** |
| Parte 03 |  |  |  | **x** |
| Avançado |  |  |  | **x** |
| Desafio Extra |  |  |  | **x** |
| **MP\_05 - Registo e Autenticação** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Parte 02 |  |  |  | **x** |
| Parte 03 |  |  |  | **x** |
| Parte 04 |  |  |  | **x** |
| Parte 05 |  |  |  | **x** |
| Avançado |  |  |  | **x** |
| **MP\_06 - Inserir e apagar géneros** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Parte 02 |  |  |  | **x** |
| Parte 03 |  |  |  | **x** |
| Parte 04 |  |  |  | **x** |
| Parte 05 |  |  |  | **x** |
| Parte 06 |  |  |  | **x** |
| Avançado |  |  |  | **x** |
| **MP\_07 - Editar géneros e Gestão de favoritos** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Parte 02 |  |  |  | **x** |
| Parte 03 |  |  |  | **x** |
| Parte 04 |  |  |  | **x** |
| Avançado |  |  |  | **x** |
| **MP\_08 – Inserir filmes** | Parte 01 |  |  |  | **x** |
| Parte 02 |  |  |  | **x** |
| Parte 03 |  |  |  | **x** |
| Parte 04 |  |  |  | **x** |
| Avançado |  |  |  | **x** |

# Desenvolvimento de componentes extra (máx. 1000 palavras)

Durante o desenvolvimento, foram criadas várias funcionalidades além das que constavam nos exercícios. O site permite adicionar filmes com título, descrição, ano, género, url’s e capa, sendo que a imagem é validada quanto ao tipo (JPG ou PNG) e ao tamanho (máximo 2MB). Foi ainda criada uma área de gestão de filmes acessível apenas a administradores, com opções para adicionar, eliminar vários filmes em simultâneo e ver favoritos. Os utilizadores normais apenas podem ver e aceder aos seus favoritos. Implementou-se um sistema de feedback baseado numa função que centraliza as mensagens de sucesso ou erro, garantindo consistência na interface. Para além disso, integrou-se um sistema de comentários, onde os utilizadores autenticados podem comentar filmes. Os próprios autores podem editar ou eliminar os seus comentários e os administradores têm acesso para apagar qualquer um. Isto permitiu aplicar conceitos de controlo de sessão e permissões. Esta abordagem reforçou o dinamismo da aplicação e melhorou a experiência do utilizador. A criação e reutilização de componentes, como o sistema de mensagens e os formulários de gestão, permitiu manter o código mais limpo e modular.

# Reflexão crítica (máx. 500 palavras)

Apesar de grande parte do projeto ter sido concluída com sucesso, existiram dificuldades ao longo do processo. A resolução de erros foi uma das partes mais exigentes, especialmente nas funcionalidades de atualização, onde foi necessário garantir que os dados passavam corretamente entre páginas e formulários. A depuração de problemas ligados a sessões e permissões também exigiu atenção. Outra limitação foi a não implementação de um sistema de avaliação dos filmes por rating, que teria sido útil para aplicar no projeto do LousãHandMade, onde a funcionalidade de rating está prevista. No entanto, optou-se por priorizar a implementação estável das funcionalidades principais. Também se verificou que gerir ficheiros de imagem envolvia cuidados acrescidos, como garantir que só ficheiros válidos são aceites e que não sobrecarregavam o servidor. Houve a necessidade de testar repetidamente a interface, especialmente quando se introduziram alterações nos formulários e nos controlos de acesso. Em geral, a principal aprendizagem foi perceber que é essencial organizar bem o tempo e começar pelas funcionalidades mais importantes. Mesmo com os desafios, este projeto permitiu reforçar as competências práticas e melhorar a forma de estruturar e testar o código.

# Conclusão (máx. 500 palavras)

O desenvolvimento do miniprojecto foi uma etapa importante na consolidação dos conhecimentos adquiridos na unidade curricular. Foram aplicados diversos conceitos práticos, desde o uso de sessões à manipulação de formulários, passando pela gestão de permissões e interação com a base de dados. As funcionalidades desenvolvidas, como o sistema de favoritos, comentários e gestão de filmes, mostraram-se úteis e deverão ser adaptadas para o projeto final em grupo, o LousãHandMade. Este trabalho serviu como base para o que virá a ser um sistema mais complexo, com funcionalidades semelhantes. O contacto direto com a implementação real de funcionalidades, assim como a resolução de erros, permitiu desenvolver maior autonomia e maior confiança no desenvolvimento web. Termina-se o projeto com uma perceção clara do que foi alcançado e do que poderá ser melhorado, sabendo que o que foi feito terá utilidade concreta no futuro próximo.