

Bases de Dados

UNIDADE CURRICULAR

Ficha 04 – Modelos Relacionais de Bases de Dados

FICHA

Desenhe o Diagrama E-R e normalize-o até à 3ª FN

EXERCÍCIO 1 – VÍDEO ON DEMAND

Pretende-se criar uma base de dados para gerir a informação relativa a uma plataforma de subscrição de filmes / vídeos on demand (do género da Netflix ou <https://www.filmin.pt/> )

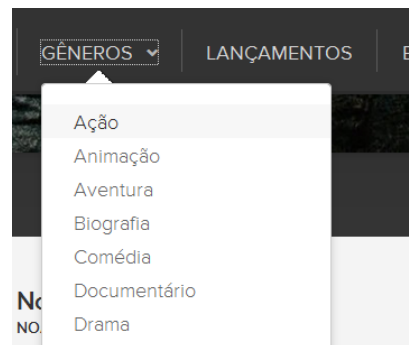
A base de dados deve suportar os dados relativos aos filmes disponíveis na plataforma, carteira de clientes com subscrição do serviço, e registos da atividade dos subscritores da plataforma.

Considere assim as seguintes características da plataforma:

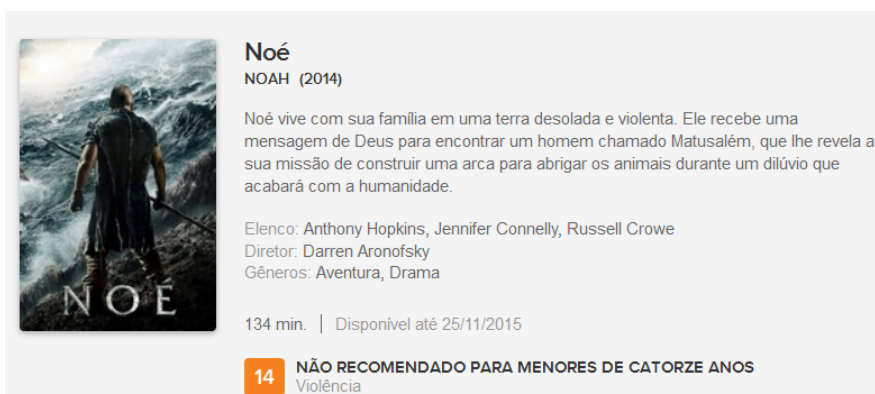
- A plataforma de subscrição de filmes oferece um conjunto de filmes, organizados por géneros (também designados de coleções): Drama, Comédia, Ação, Musical, Animação, etc.

Note que um filme pode estar associado a mais do que um género. Por exemplo, o Filme Noé (imagem abaixo) está catalogado nos géneros Aventura e Drama.

- Os filmes apresentam a seguinte informação (ver imagem do filme Noé): título, ano, resumo, elenco principal, diretor, géneros a que está associado, duração (em minutos), data limite de disponibilidade e classificação etária (p.e. todos, M6, M12, M14, M16, M18).



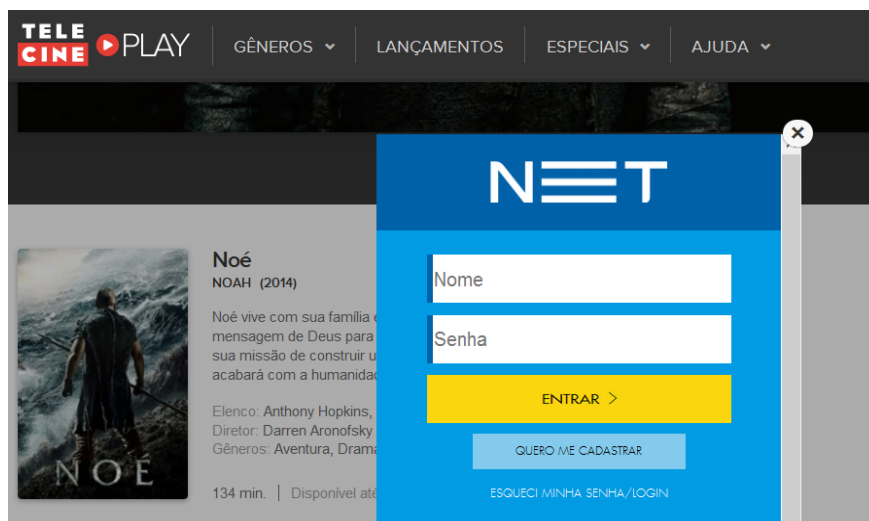
abaixo



- Os subscritores da plataforma têm que criar um perfil identificando o NIF, nome, morada, código postal, localidade e email.

O cliente deverá subscrever um dos pacotes /serviços oferecidos pela plataforma, que de momento são: *Standard*, *Premium* (com acesso a antestreias, pré-lançamentos, ciclos de cinema especiais) ou serviço *Gold* (com ofertas exclusivas) ao qual corresponde uma determinada mensalidade.

O perfil do subscritor deve ainda incluir a indicação da forma de pagamento (transferência bancária, referência Multibanco, Paysafecard, Paypal, etc.). Não está incluído no âmbito desta plataforma a gestão de pagamentos! Aos subscritores da plataforma é atribuída uma senha de acesso, sendo o nome do utilizador o email indicado na sua ficha de subscrição.



- Os subscritores da plataforma têm acesso ilimitado aos filmes disponibilizados, de acordo com o pacote/ serviço que subscreveram. No entanto, importa realçar que a atividade dos clientes deve ser registada no seu histórico, que deve descrever os filmes a que cada cliente assistiu, a respetiva data e hora.

## EXERCÍCIO 2 – VÍDEO ON DEMAND VERSÃO 2.0

Pretende-se efetuar um upgrade à plataforma, acrescentando-lhe as seguintes características:

- Aos filmes disponibilizados na plataforma deve estar associada informação sobre o pacote/ em que estão disponíveis serviços (pode estar disponível em mais do que um serviço). Por exemplo, o filme Noé pode estar, aquando do seu lançamento, apenas disponível nos pacotes Premium e Gold; passado algum tempo pode já estar disponível em todos os pacotes/serviços.
- A partir de determinada altura, a plataforma passa também a oferecer um conjunto de canais em direto. O utilizador da plataforma poderá subscrever cada um dos canais disponíveis, de forma individualizada. Esta subscrição fica associada à conta do cliente.
- O cliente poderá a qualquer momento cancelar a subscrição de um determinado canal. Contudo, o valor da subscrição é taxado ao mês, pelo que terá de liquidar a mensalidade correspondente do mês que está a decorrer.
- Os canais oferecidos através da plataforma apresentam-se num formato semelhante ao abaixo apresentado (categoria do canal, designação do canal, descrição, mensalidade-base, e logotipo).



- Deverá ser mantido um histórico dos canais subscritos e/ou cancelados por cada cliente, de forma a obter-se facilmente a data de subscrição ou de cancelamento de um determinado canal.