

Dicionário de Dados

Nomes: Luís Filipe Santos de Moura;
Pedro Schuck de Azevedo.

Disciplina: Fundamentos de Banco
de Dados INF01145

Professora: Karin Becker

Abaixo encontra-se o dicionário de dados referente à modelagem ER do aplicativo YouTube. Atributos únicos foram destacados com negrito e opcionais com asterisco.

Entidades:

Conta

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Email	varchar(80)	Email da conta único, devendo conter um domínio válido	joao123@site.com
Nome	varchar(50)	Nome atribuído a conta, referente ao seu dono	João da Silva
Local	varchar(50)	Nacionalidade da conta	Brasil
Aparência	varchar(20)	Luminosidade do tema da página da conta	Claro
Idioma	varchar(40)	Língua associada à conta	Português
Modo	varchar(20)	Privacidade relativa à visualização de informações da conta	Restrito

Representando uma conta feita no Google, é uma entidade importante, pois somente a partir dela um canal pode existir, sendo que pode assistir vídeos e criar playlists.

Canal

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
URL	varchar(100)	Endereço único que leva diretamente ao canal na internet	https://www.youtube.com/@JoaoGames
Nome	varchar(100)	Nome atribuído ao canal	JoãoGames
Data de criação	date	Data em que o canal foi criado	2023-05-12
Inscritos	int	Total de inscritos que o canal possui	26.987
Nro visualizações	int	Total de visualizações de todos os vídeos do canal	43.812
Número Vídeos	int	Total de vídeos postados no canal	35
Verificado	boolean	Indica se o canal é reconhecido pela plataforma YouTube	False
Links*	varchar(200)	Links associando outros sites ao canal	https://site.com
Descrição*	varchar(999)	Texto descritivo associado ao canal	Olá! Sejam bem-vindos ao meu canal!

Canais são essenciais ao modelo, já que são a entidade que posta vídeos e comenta neles, também oferecendo clubes para outros canais. Os atributos Nro visualizações e Número vídeos dependem do somatório de visualizações e total de vídeos publicados por um canal, respectivamente. O atributo Links é repetitivo, podendo haver vários em um canal.

Vídeo

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
URL	varchar(100)	Endereço único que leva	https://www.youtube.com/watch?v=Fg

		diretamente ao vídeo na internet	d65lopKT250ryO
Título	varchar(200)	Título atribuído ao vídeo	God of War 2: review e análise
Likes	int	Número de likes que o vídeo recebeu	63.201
Visualizações	int	Número de visualizações do vídeo	148.978
Descrição*	varchar(999)	Texto associado ao vídeo escrito por quem o publicou	Nesse vídeo iremos analisar toda a história e gameplay do jogo God of War 2
Hashtags*	varchar(200)	Marcadores textuais que ajudam a divulgar o vídeo	#games#GodOfWar
Comentários	int	Número de comentários do vídeo	647
Links*	varchar(200)	Links de outros sites presentes na descrição de um vídeo	https://site.com
Legenda	boolean	Indica se o vídeo possui legenda	True
Qualidade	int	Resolução em pixel padrão do vídeo	720
Data de postagem	date	Data em que o vídeo foi postado no canal	2024-06-08
Duração	int	Tempo em segundos de duração do vídeo	1.957
Idioma	varchar(40)	Língua correspondente ao	Português

		vídeo	
Exclusivo_clube	boolean	Indica se o vídeo é exclusivo para membros do canal	True

Vídeos são o elemento central da modelagem, afinal o YouTube é um aplicativo com foco neles, logo muitos dos relacionamentos e operações recaem sobre estes. Os atributos Comentários e Visualizações dependem, respectivamente, da quantidade de relacionamentos Estar e Assistir com canais e contas. Já os atributos Hashtags e Links são repetitivos, podendo existir vários em um mesmo vídeo. Se o vídeo for exclusivo, apenas as contas que participam do clube do canal que publicou o vídeo podem assistí-lo.

Produto

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Nome	varchar(200)	Nome do produto anunciado	Lomax Flag
Preço	float	Valor do produto em reais	75,14
Link	varchar(200)	Link do site de compra do produto	https://lomaxstore.com
Plataforma de anúncio	varchar(100)	Nome da plataforma que está vendendo o produto	Lomax Store

Representam os produtos anunciados em determinados vídeos, relevantes para que o vídeo seja uma forma viável de renda para seus produtores.

Filme

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Preço	float	Valor de compra do filme em reais	57,18
Gênero	varchar(50)	Gênero temático do filme	Comédia
Classificação indicativa	int	Idade mínima recomendada para espectadores do filme	16

Ano	int	Ano em que o filme foi produzido	2020
-----	-----	----------------------------------	------

Representando filmes disponíveis para compra no aplicativo, são um tipo de vídeo cuja visualização é restrita, necessitando pagamento. Logo, somente contas que possuem um relacionamento Comprar com certo filme podem assistí-lo.

Anúncio

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Nome anunciante	varchar(100)	Nome da empresa que divulga o anúncio	Disney
Tempo skip	int	Tempo em segundos mínimo para que seja possível pular o anúncio	15

Anúncios são um tipo de vídeo que aparece ocasionalmente em meio a outros vídeos, divulgando algum produto ou serviço e servindo como forma de monetizar um vídeo. Todo anúncio deve obrigatoriamente ter o atributo Links, herdado de vídeo.

Live

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Donate*	float	Valor da última doação feita para a live em reais	50,00
Número de espectadores	int	Número de contas assistindo à transmissão ao vivo naquele momento	71.365

Lives são um tipo de vídeo transmitido ao vivo, feito para engajar o público em tempo real com o criador desta.

Categoria

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Nome	varchar(100)	Nome único da categoria de um certo vídeo	Jogos

Categorias são a forma como os vídeos são divididos em certos tipos, facilitando sua busca e formando comunidades em torno destas.

Playlist

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Nome	varchar(200)	Nome atribuído a playlist, é único dentro de uma mesma conta	God of War 2 - Gameplay
Nro visualizações	int	Número total de visualizações	25.371
Nro vídeos	int	Número total de vídeos contidos	65
Data última atualização	date	Data da última modificação	2022-02-09

Playlist são conjuntos criados por contas para armazenar vídeos, sendo de muita utilidade para separar os vídeos de uma conta de acordo com seus gostos.

Clube

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Num_participantes	int	Número de pessoas que assinam o clube	10.000
Preço	float	Preço em reais da assinatura mensal do clube	11,90

Um canal pode ter um clube, onde se postam vídeos exclusivos aos membros deste, gerando uma renda para o canal ao permitir que outros possam apoiá-lo sendo membros.

Comentário

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Texto	varchar(500)	Corpo do comentário em si	Gostei muito do seu vídeo!
Likes	int	Número total de likes	36
Nro respostas	int	Número total de	5

		respostas	
Hora publicação	timestamp	Data e hora em que foi publicado	2015-04-07 12:25:37
Editado	boolean	Indica se já foi alterado	True
Fixado	boolean	Indica se o canal fixou o comentário	False
Doação*	float	Valor em reais da doação realizada pelo comentário	20,00
Favoritado	boolean	Indica se o canal favoritou o comentário	True

Representa um comentário de uma canal em um vídeo, sendo importante para que o criador do vídeo possa saber a opinião de seus espectadores. O atributo Nro respostas depende da quantidade de relacionamentos Responde que determinado comentário possui.

Assistir mais tarde

É um tipo de playlist criada automaticamente para que uma conta possa guardar os vídeos que desejar assistir depois, sendo uma ferramenta muito útil para visualizar os milhões de vídeos contidos na plataforma conforme a disponibilidade de cada pessoa.

Vídeos com “Gostei”

É um tipo de playlist criada e preenchida automaticamente conforme uma conta marca vídeos com “Gostei”, relevante para que ele possa conferir seu próprio gosto ou reassistir aquilo que mais gostou. Todo vídeo presente nesta playlist deve possuir o atributo Gostei da relação Contém marcado como verdadeiro.

Relacionamentos:

Possui

Representa a ligação de um vídeo com uma ou várias categorias, sendo crucial para facilitar e filtrar pesquisas direcionadas a diferentes tipos de vídeos.

Publica

Representa a postagem de um vídeo feita por um canal, sendo a ação vital que mantém a plataforma, populando-a com diversos vídeos.

Inscriver

Representa a relação na qual uma conta está inscrita em um canal, essencial para que uma conta possa acompanhar com frequência o conteúdo publicado pelo canal.

Assiste

Simboliza o ato de uma conta assistir a um vídeo, sendo justamente a principal ação realizada pelos usuários da plataforma, que buscam nestes uma forma de entretenimento.

Manter

Sendo a ação de produzir um canal através de uma conta, é de considerável relevância, pois somente através de canais pode-se comentar em e publicar vídeos.

Cria

Representa a criação de uma playlist por uma conta, relevante por possibilitar a unificação de vídeos conforme as preferências desta.

Divulga

Representa a conexão entre um produto e o vídeo no qual ele é divulgado, permitindo que a publicação de um vídeo seja rentável ao canal através dela.

Contém

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplo
Gostei	boolean	Indica se o vídeo armazenado na playlist foi curtido	False

Representa a ação de incluir um vídeo em uma playlist, fator importante para separar, organizar e procurar por vídeos.

Estar

Relação de um comentário ter sido feito em um determinado vídeo, importante para que o canal responsável por sua publicação tenha acesso a opinião de seus visualizadores.

Responde

Auto relacionamento da entidade comentário, uma vez que um comentário pode responder outro comentário. Mesmo que um comentário esteja respondendo a outro, ele ainda vai estar em um vídeo. Auxilia na interação e socialização entre diferentes canais que assistiram ao vídeo.

Escrever

Representa o ato do canal escrever e enviar um comentário, ajudando a estabelecer uma associação de responsabilização para que a plataforma tenha controle do conteúdo que foi escrito e de seu autor.

Comprar

Representa a compra de um filme por uma conta, relevante para armazenar quais contas podem assistir determinados filmes.

Oferecer

Representa a relação entre o clube e o seu canal associado, que o mantém, sendo importante para que este possa receber apoio financeiro ao liberar conteúdo exclusivo para quem desejar pagar uma mensalidade.

Participar

Representa a relação entre uma conta e o clube ao qual ela assina e faz parte, servindo como uma forma desta de apoiar monetariamente seus canais favoritos e obter acesso a materiais exclusivos.