

# Base de Dados

PORJETO DAS CADEIRAS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO MÓVEL, PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS, PROGRAMAÇÃO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS, COMPETÊNCIAS COMUNICACIONAIS E BASES DE DADOS

ANA BERNARDINO & MARTA SOUSA

# Índice

ln	trodução	3
V	odelo Entidade – Relação	3
G	uia de Dados	5
	Filmes	5
	Livros	12
	Cinematic universes	19
	Character	20
	Author	20
	Actor	24
	Users	26
D	cionário de Dados	28
	Movies	28
	Book	28
	Users	28
	Movie actor	29
	Movie Genre	29
	Actor	29
	Movie Character	29
	Book author	29
	Author	30
	Book Genre	30
	Book character	30
	User Movies	30
	User Books	30
	Cinematic universes	31
	Genre	
	Character	
n	ueries	32

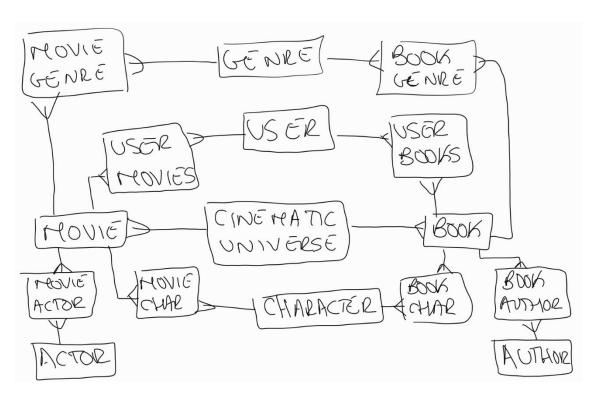
### Introdução

Neste projeto, foi desenvolvida uma aplicação móvel que ajude os cinéfilos a organizarem os filmes que já viram e os seus universos cinemáticos. Com isto, também decidimos juntar filmes que são baseados em livros, independentemente se pertencem a um universo cinemático ou não.

Neste documento encontra-se informação referentes a uma possível base de dados desta aplicação, tendo o Modelo de Entidade-Relação, o Guia de Dados e o Dicionário de Dados.

### Modelo Entidade – Relação

De seguida será mostrado o Modelo de Entidade-Relação, onde mostra a relação entre as diferentes entidades. Foram criadas tabelas de acordo com essas entidades.



Como se pode ver na imagem acima, um filme só pode ter um universo cinemático, mas um universo cinemático pode ter um ou vários filmes. Uma vez que um filme pode ter um ou vários atores e vários atores podem ter feito um ou vários filmes, foi necessário criar uma tabela intermediária, a tabela MovieActor. Como uma personagem pode participar em um ou vários filmes e um filme pode ter uma ou várias personagens, criou-se a tabela MovieCharacter para fazer a ligação entre as tabelas Movie e Character. E ainda, como um filme pode ter um

ou vários géneros e um género pode ter um ou vários filmes, criámos a tabela MovieGenre para que sirva de tabela intermediária entre as tabelas Movie e Genre.

Focando agora nos livros, um livro só pode ter um Universo Cinemático, mas um universo Cinemático pode ter mais que um livro. Um livro pode ter um ou vários autores e um autor pode ter um ou vários livros, portanto foi criada a tabela BookAuthor. Em segundo lugar, um livro pode ter uma ou várias personagens, mas uma personagem também pode aparecer em um ou vários livros, daí a necessidade de criar a tabela BookCharacter. E, por fim, um livro pode ter um ou mais géneros, mas um género também pode ter um ou mais livros, por isso foi necessário criar a tabela BookGenre.

Finalmente, criámos a tabela utilizador para guardar os dados pessoais, mas como um utilizador pode ter vários livros ou filmes com diversos estados (favoritos, a ler, lido, visto) e um livro ou filme pode estar na lista de vários utilizadores, criámos as tabelas UserBooks e UserMovies para guardar esses dados.

### Guia de Dados

No guia de dados encontram-se os diferentes dados que compõem a base de dados. Desta maneira é fácil de perceber que dados existem e que informações nos dão. Também mostra as diferentes tabelas que existem na nossa BD.

#### **Filmes**

Aqui podemos encontrar informações relevantes dos filmes, como por exemplo, o nome do filme, a data de lançamento, a duração e um pequeno resumo do filme (resumo completo na aplicação). Aqui estão apenas alguns dos filmes que se encontram na base de dados.

Campos	Descrição	Dados
Movie_id	Id do filme	1
Movie_name	Nome do filme	The Adventures of Tintin
Movie_date	Data de lançamento do filme	2011-10-24
Movie_time	Duração do filme	01:47:00
Movie_description	Resumo do filme	From Academy Award® winning filmmakers, Steven Spielberg and Peter Jackson, comes the epic adventures of Tintin. Racing to uncover the secrets of a sunken ship that may hold a vast fortune, but also an ancient curse, Tintin and his loyal dog Snowy embark on an action-packed journey around the world that critics are calling.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	2
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/mKYkNro2btaWMsnYSuyqrBdHQo3.jpg

Movie_id	Id do filme	2
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter and the Chamber of Secrets
Movie_date	Data de lançamento do filme	2002-11-13
Movie_time	Duração do filme	02:41:00
Movie_description	Resumo do filme	Cars fly, trees fight back, and a mysterious house-elf comes to warn Harry Potter at the start of his second year at Hogwarts. Adventure and danger await when bloody writing on a wall announces: The Chamber Of Secrets Has Been Opened. To save Hogwarts will require all of Harry, Ron and Hermiones magical abilities and courage.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1

Movie poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/
		sdEOH0992YZ0QSxgXNIGLq1ToUi.jpg
Movie_id	Id do filme	3
Movie_name	Nome do filme	The Help
	Data de	2011-10-8
Movie_date	lançamento do	
	filme	
Movie_time	Duração do filme	02:26:00
		() These three stories intertwine to explain how life in
Movie_description	Resumo do filme	Jackson, Mississippi revolves around "the help"; yet they
		are always kept at a certain distance because of racial lines.
	Universo	Null
Movie_cu_id	Cinemático do	
	filme	
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600_and_h900_bestv2/
		7XLSwxpfpPoJyTdJVot6a42TS2V.jpg
Movie_id	Id do filme	4
Movie_name	Nome do filme	In the Heart of the Sea
	Data de	2015-11-12
Movie_date	lançamento do	
	filme	
Movie_time	Duração do filme	02:02:00
		In the winter of 1820, the New England whaling ship Essex
Movie description	Resumo do filme	is assaulted by something no one could believe—a whale of
Wovie_description		mammoth size and will, and an almost human sense of
		vengeance.

Movie_id	Id do filme	5
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter e a Pedra Filosofal
Movie_date	Data de lançamento do filme	2001-11-16
Movie_time	Duração do filme	02:32:00
Movie_description	Resumo do filme	Esta é a primeira adaptação da série de best-sellers de Harry Potter, sobre um órfão que descobre que os seus pais eram feiticeiros e que ele também possui poderes mágicos.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://m.media-amazon.com/images/M/ MV5BNjQ3NWNINmQtMTE5ZS00MDdmLTlkZjUtZTBIM2UxMG

gLZEULfcS3uhfWDSEclOUgWiN41.jpg

Null

Universo

filme

Cinemático do

Poster do filme

Movie\_cu\_id

Movie\_poster

FiMTU3XkEyXkFqcGdeQXVyNjUwNzk3NDc@. V1 FMjpg_
UX510jpg

Movie_id	Id do filme	6
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter and the Prisionner of Azkaban
Movie_date	Data de lançamento do filme	2004-06-04
Movie_time	Duração do filme	02:21:00
Movie_description	Resumo do filme	Year three at Hogwarts means new fun and challenges as Harry learns the delicate art of approaching a Hippogriff, transforming shape-shifting Boggarts into hilarity and even turning back time.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/aWxwnYoe8p2d2fcxOqtvAtJ72Rw.jpg

Movie_id	Id do filme	7
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter and the Goblet of Fire
Movie_date	Data de lançamento do filme	2005-11-18
Movie_time	Duração do filme	02:37:00
Movie_description	Resumo do filme	When Harry Potters name emerges from the Goblet of Fire, he becomes a competitor in a grueling battle for glory among three wizarding schools—the Triwizard Tournament.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/fECBtHlr0RB3foNHDiCBXeg9Bv9.jpg

Movie_id	Id do filme	8
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter and the Order of Phoenix
Movie_date	Data de lançamento do filme	2007-07-11
Movie_time	Duração do filme	02:18:00
Movie_description	Resumo do filme	The rebellion begins! Lord Voldemort has returned, but the Ministry of Magic is doing everything it can to keep the wizarding world from knowing the truth including appointing Ministry official Dolores Umbridge as the new Defence Against the Dark Arts professor at Hogwarts.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/

z7uo9	zmQdQwU5ZJHFpv2Upl30i1.jpg	
	2111Q4Q110323111 p120p130121.jpg	

Movie_id	Id do filme	9
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter and the Half-Blood Prince
Movie_date	Data de lançamento do filme	2009-07-08
Movie_time	Duração do filme	02:33:00
Movie_description	Resumo do filme	As Lord Voldemort tightens his grip on both the Muggle and wizarding worlds, Hogwarts is no longer a safe haven. Harry suspects perils may even lie within the castle, but Dumbledore is more intent upon preparing him for the final battle fast approaching.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/z7uo9zmQdQwU5ZJHFpv2Upl30i1.jpg

Movie_id	Id do filme	10
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter Deathly Hollows: Part 1
Movie_date	Data de lançamento do filme	2010-11-19
Movie_time	Duração do filme	02:26:00
Movie_description	Resumo do filme	Harry, Ron and Hermione walk away from their last year at Hogwarts to find and destroy the remaining Horcruxes, putting an end to Voldemorts bid for immortality. But with Harrys beloved Dumbledore dead and Voldemorts unscrupulous Death Eaters on the loose, the world is more dangerous than ever.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/f1geQ0I9UETRF1ed30voZfw8zT.jpg

Movie_id	Id do filme	11
Movie_name	Nome do filme	Harry Potter Deathly Hollows: Part 2
Movie_date	Data de lançamento do filme	2011-07-15
Movie_time	Duração do filme	02:10:00
Movie_description	Resumo do filme	Harry, Ron and Hermione continue their quest to vanquish the evil Voldemort once and for all. Just as things begin to look hopeless for the young wizards, Harry discovers a trio of magical objects that endow him with powers to rival Voldemorts formidable skills.

Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/da22ZBmrDOXOCDRvr8Gic8ldhv4.jpg

Movie_id	Id do filme	12
Movie_name	Nome do filme	Fantastic Beast and Where to Find Them
Movie_date	Data de lançamento do filme	2016-11-18
Movie_time	Duração do filme	02:12:00
Movie_description	Resumo do filme	In 1926, Newt Scamander arrives at the Magical Congress of the United States of America with a magically expanded briefcase, which houses a number of dangerous creatures and their habitats.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/h6NYfVUyM6CDURtZSnBpz647Ldd.jpg

Movie_id	Id do filme	13
Movie_name	Nome do filme	Fantastic Beast: The Crimes of Grindelwald
Movie_date	Data de lançamento do filme	2018-11-16
Movie_time	Duração do filme	02:14:00
Movie_description	Resumo do filme	Gellert Grindelwald has escaped imprisonment and has begun gathering followers to his cause—elevating wizards above all non-magical beings.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	1
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/fMMrl8fD9gRCFJvsx0SuFwkEOop.jpg

Movie_id	Id do filme	14
Movie_name	Nome do filme	Captain America: the First Avenger
Movie_date	Data de lançamento do filme	2011-07-22
Movie_time	Duração do filme	02:04:00
Movie_description	Resumo do filme	During World War II, Steve Rogers is a sickly man from Brooklyn whos transformed into super-soldier Captain America to aid in the war effort.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	3

Movie_poster         Poster do filme         Intos//www.themoviedb ore/t/o/w600_and_h900_bestv2/vSNxAJTIDor02V9sPYpOjqDZXUK.jpg           Movie_id         Id do filme         15           Movie_name         Nome do filme         Captain Marvel           Movie_date         Duração do filme         2019-03-06           Movie_time         Duração do filme         The story follows Carol Danvers as she becomes one of the universes most powerful heroes when Earth is caught in the middle of a galactic war between two alien races.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         3           Movie_id         Id do filme         16           Movie_id         Id do filme         16           Movie_date         Nome do filme         17           Movie_time         Duração do filme         2026:00           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         3           Movie_date         Universo Cinemático do filme         3           Movie_obser         Poster do filme         After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.           Movie_obser         Poster do filme         Intps://lec- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/ books/1338828094l/119502.jpg           Movie_id         Id do filme         17           Movie_date			
Movie_name         Nome do filme         Captain Marvel           Movie_date         Data de lançamento do filme         2019-03-06           Movie_time         Duração do filme         02:04:00           Movie_description         Resumo do filme         The story follows Carol Danvers as she becomes one of the universes most powerful heroes when Earth is caught in the middle of a galactic war between two alien races.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         3           Movie_poster         Poster do filme         https://www.themoviedb.org/t/p/w600_and_h900_bestv2/. AtsgWhDnHTq68L0LsUrCnM7TjG.jpg           Movie_id         Id do filme         16           Movie_name         Nome do filme         Iron Man           Movie_date         Data de lançamento do filme         2008-06-12           Movie_description         Resumo do filme         02:06:00           Movie_description         Resumo do filme         O2:06:00           Movie_dime         Universo Cinemático do filme         3           Movie_time         Poster do filme         02:06:00           Movie_poster         Poster do filme         https://i.gr-assets.com/images/s/compressed_photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg           Movie_id         Id do filme         17           Movie_date         In garamento do filme         Iro	Movie_poster	Poster do filme	
Movie_name         Nome do filme         Captain Marvel           Movie_date         Data de lançamento do filme         2019-03-06           Movie_time         Duração do filme         The story follows Carol Danvers as she becomes one of the universes most powerful heroes when Earth is caught in the middle of a galactic war between two alien races.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         3           Movie_poster         Poster do filme         https://www.themoviedb.org/t/p/w600_and_h900_bestv2/AtsgWhDnHTq68L0ILsUrCnM7TjG.jpg           Movie_id         Id do filme         16           Movie_name         Nome do filme         Iron Man           Movie_date         Data de lançamento do filme         2008-06-12           Movie_description         Resumo do filme         02:06:00           Movie_description         Resumo do filme         O2:06:00           Movie_description         Resumo do filme         02:06:00           Movie_description         Resumo do filme         02:06:00           Movie_date         Poster do filme         02:06:00           Movie_poster         Poster do filme         1ttps://i.gr-assets.com/images/s/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg           Movie_id         Id do filme         17           Movie_date         In good filme         100-05-07 </td <td></td> <td></td> <td></td>			
Movie_date  Movie_time  Duração do filme  Movie_description  Resumo do filme  Universo Cinemático do filme  Movie_obster  Movie_id  Id do filme  Movie_date  Movie_cu_id  Movie_date  Movie_date  Movie_date  Movie_description  Movie_boster  Movie_date  Movie_date  Movie_description  Movie_date  Universo Cinemático do filme  Movie_poster  Poster do filme  Movie_poster  Poster do filme  17  Movie_id  Id do filme  17  Movie_date  Id do filme  Data de lançamento do filme  Movie_date  Id do filme  17  Movie_date  Data de lançamento do filme  Movie_date  Data de lançamento do filme  Movie_date  Data de lançamento do filme  Movie_time  Duração do filme  O2:04:00	Movie_id	Id do filme	15
Movie_date         lançamento do filme         02:04:00           Movie_time         Duração do filme         02:04:00           Movie_description         Resumo do filme         The story follows Carol Danvers as she becomes one of the universes most powerful heroes when Earth is caught in the middle of a galactic war between two alien races.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         1           Movie_poster         Poster do filme         https://www.themoviedb.org/t/p/w600_and_h900_bestv2/AtsgWhDnHTq68L0lLsUrCnM7TjG.jpg           Movie_id         Id do filme         16           Movie_name         Nome do filme         Iron Man           Movie_date         lançamento do filme         2008-06-12           Movie_description         Resumo do filme         After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.         3           Movie_ot         Universo Cinemático do filme         1           Movie_poster         Poster do filme         https://l.gr-assets.com/images/5/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg           Movie_id         Id do filme         17           Movie_date         Id do filme         Iron Man 2           Movie_date         Data de lançamento do filme         1           Movie_time         Duração do filme	Movie_name	Nome do filme	Captain Marvel
Movie_time   Duração do filme   Duração do filme   Movie_description   Resumo do filme   Universo   Cinemático do filme   Movie_cu_id   Id do filme   Ifon Man   Duração do filme   Movie_time   Duração do filme   Movie_time   Duração do filme   Duração do filme   Duração do filme   Movie_time   Duração do filme   Duração do		Data de	2019-03-06
Movie_time         Duração do filme         02:04:00           Movie_description         Resumo do filme         The story follows Carol Danvers as she becomes one of the universes most powerful heroes when Earth is caught in the middle of a galactic war between two alien races.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         1           Movie_poster         Poster do filme         https://www.themoviedb.org/t/p/w600_and_h900_bestv2/AtsgWhDnHTq68L0lLsUrCnM7TjG.jpg           Movie_id         Id do filme         16           Movie_name         Nome do filme         lron Man           Movie_date         Duração do filme         2008-06-12           Movie_time         Duração do filme         02:06:00           Movie_description         After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         3           Movie_poster         Poster do filme         https://l.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg           Movie_id         Id do filme         17           Movie_name         Nome do filme         Iron Man 2           Data de lançamento do filme         100:05-07           Movie_time         Duração do filme         02:04:00	Movie_date		
Movie_description  Resumo do filme  Universo Cinemático do filme  Movie_poster  Poster do filme  Movie_tid Movie_tid Movie_time  Data de lançamento do filme  Movie_description  Resumo do filme  Movie_description  Resumo do filme  Data de lançamento do filme  Movie_description  Resumo do filme  Movie_description  Resumo do filme  Movie_description  Data de lançamento do filme  Movie_description  Movie_description  Movie_description  Data de lançamento do filme  17  Movie_name  Nome do filme  17  Movie_date  Movie_date  Data de lançamento do filme  Doração do filme  Doração do filme  O2:04:00			22.04.00
Movie_description         Resumo do filme         universes most powerful heroes when Earth is caught in the middle of a galactic war between two alien races.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         3           Movie_poster         Poster do filme         https://www.themoviedb.org/t/p/w600_and_h900_bestv2/AtsgWhDnHTq68L0ILsUrCnM7TjG.jpg           Movie_id         Id do filme         16           Movie_name         Nome do filme         Iron Man           Movie_date         Data de lançamento do filme         2008-06-12           Movie_time         Duração do filme         After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.           Movie_uid         Universo Cinemático do filme         3           Movie_poster         Poster do filme         https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094I/119502.jpg           Movie_id         Id do filme         17           Movie_aname         Nome do filme         Iron Man 2           Movie_date         Data de lançamento do filme         2010-05-07           Movie_time         Duração do filme         02:04:00	Movie_time	Duração do filme	
Movie_cu_id Universo Cinemático do filme  Movie_poster Poster do filme I16  Movie_lid Id do filme I16  Movie_date Ilançamento do filme Movie_description Resumo do filme  Movie_cu_id Universo Cinemático do filme I16  Movie_date Ilançamento do filme O2:06:00  After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.  Movie_poster Poster do filme Iron Man  Inttps://i.gr- assets.com/images/5/compressed.photo.goodreads.com/ books/1338828094l/119502.jpg  Movie_date Ild do filme Iron Man 2  Data de lançamento do filme Doração do filme O2:04:00	Movie description	Resumo do filme	· ·
Movie_cu_id  Movie_poster  Movie_poster  Movie_id  Movie_id  Movie_name  Movie_date  Movie_time  Duração do filme  Movie_description  Movie_cu_id  Movie_cu_id  Movie_poster  Movie_poster  Movie_poster  Movie_poster  Movie_date  Movie_date  Movie_description  Movie_description  Movie_description  Movie_cu_id  Movie_poster  Movie_poster  Movie_poster  Movie_poster  Movie_date  Id do filme  Movie_poster  Movie_poster  Movie_date  Data de lançamento do filme  Iron Man 2  Data de lançamento do filme  Movie_date  Movie_date  Movie_date  Data de lançamento do filme  Movie_time  Duração do filme  02:04:00	Wovic_description	Resultio do filific	
filme  Movie_poster  Poster do filme    https://www.themoviedb.org/t/p/w600_and_h900_bestv2/AtsgWhDnHTq68L0lLsUrCnM7TjG.jpg    Movie_id		Universo	
Movie_poster         Poster do filme         https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/ AtsgWhDnHTq68L0lLsUrCnM7TjG.jpg           Movie_id         Id do filme         16           Movie_name         Nome do filme         Iron Man           Data de lançamento do filme         2008-06-12           Movie_time         Duração do filme         After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.           Movie_cu_id         Universo Cinemático do filme         3           Movie_poster         Poster do filme         https://l.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg           Movie_id         Id do filme         17           Movie_id         Id do filme         Iron Man 2           Movie_date         Data de lançamento do filme         2010-05-07           Movie_time         Duração do filme         02:04:00	Movie_cu_id	Cinemático do	
Movie_id		filme	
Movie_id	Movie poster	Poster do filme	
Movie_name       Nome do filme       Iron Man         Movie_date       Data de lançamento do filme       2008-06-12         Movie_time       Duração do filme       02:06:00         Movie_description       Resumo do filme       After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.         Movie_cu_id       Universo Cinemático do filme       3         Movie_poster       Poster do filme       https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094I/119502.jpg         Movie_id       Id do filme       17         Movie_name       Nome do filme       Iron Man 2         Movie_date       Data de lançamento do filme       2010-05-07         Movie_time       Duração do filme       02:04:00	c.r.c_pcccc.		AtsgWhDnHTq68L0lLsUrCnM7TjG.jpg
Movie_name       Nome do filme       Iron Man         Movie_date       Data de lançamento do filme       2008-06-12         Movie_time       Duração do filme       02:06:00         Movie_description       Resumo do filme       After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.         Movie_cu_id       Universo Cinemático do filme       3         Movie_poster       Poster do filme       https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094I/119502.jpg         Movie_id       Id do filme       17         Movie_name       Nome do filme       Iron Man 2         Movie_date       Inor Man 2         Movie_date       Inor Man 2         Movie_time       Duração do filme       02:04:00			
Movie_date    Data de   lançamento do   filme	Movie_id	Id do filme	16
Movie_date       lançamento do filme         Movie_time       Duração do filme       02:06:00         Movie_description       Resumo do filme       After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.         Movie_cu_id       Universo Cinemático do filme       3         Movie_poster       Poster do filme       https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg         Movie_id       Id do filme       17         Movie_name       Nome do filme       Iron Man 2         Movie_date       Joata de lançamento do filme       2010-05-07         Movie_time       Duração do filme       02:04:00	Movie_name	Nome do filme	Iron Man
filme   Duração do filme   O2:06:00		Data de	2008-06-12
Movie_time       Duração do filme       02:06:00         Movie_description       Resumo do filme       After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.         Movie_cu_id       Universo Cinemático do filme       3         Movie_poster       Poster do filme       https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg         Movie_id       Id do filme       17         Movie_name       Nome do filme       Iron Man 2         Movie_date       Jançamento do filme       2010-05-07         Movie_time       Duração do filme       02:04:00	Movie_date		
Movie_description       Resumo do filme       After being held captive in an Afghan cave, billionaire engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.         Movie_cu_id       Universo Cinemático do filme       3         Movie_poster       Poster do filme       https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094l/119502.jpg         Movie_id       Id do filme       17         Movie_name       Nome do filme       Iron Man 2         Movie_date       lançamento do filme       2010-05-07         Movie_time       Duração do filme       02:04:00			
Movie_description       Resumo do filme       engineer Tony Stark creates a unique weaponized suit of armor to fight evil.         Movie_cu_id       Universo Cinemático do filme       3         Movie_poster       Poster do filme       https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094I/119502.jpg         Movie_id       Id do filme       17         Movie_name       Nome do filme       Iron Man 2         Movie_date       Data de lançamento do filme       2010-05-07         Movie_time       Duração do filme       02:04:00	Movie_time	Duração do filme	
Armor to fight evil.	Movie description	Resumo do filme	
Movie_cu_id  Universo Cinemático do filme  Movie_poster  Poster do filme  https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/ books/1338828094I/119502.jpg  Movie_id  Movie_name  Nome do filme Iron Man 2  Data de lançamento do filme Movie_date  Movie_time  Duração do filme 02:04:00	Wovic_description	Resultio do filitic	
filme  Movie_poster  Poster do filme    https://i.gr-assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094I/119502.jpg    Movie_id		Universo	
Movie_poster  Poster do filme  https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/ books/1338828094l/119502.jpg  Movie_id  Movie_name  Nome do filme  Iron Man 2  Data de lançamento do filme  Movie_date  Duração do filme  O2:04:00	Movie_cu_id	Cinemático do	
Movie_poster     Poster do filme     assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/1338828094I/119502.jpg       Movie_id     Id do filme     17       Movie_name     Nome do filme     Iron Man 2       Data de lançamento do filme     2010-05-07       Movie_date     lançamento do filme     02:04:00		filme	
Movie_idId do filme17Movie_nameNome do filmeIron Man 2Data de lançamento do filme2010-05-07Movie_timeDuração do filme02:04:00			
Movie_id     Id do filme     17       Movie_name     Nome do filme     Iron Man 2       Data de     2010-05-07       Movie_date     lançamento do filme       Movie_time     Duração do filme     02:04:00	Movie_poster	Poster do filme	
Movie_name     Nome do filme     Iron Man 2       Movie_date     Data de lançamento do filme     2010-05-07       Movie_time     Duração do filme     02:04:00			books/1338828094I/119502.jpg
Movie_name     Nome do filme     Iron Man 2       Data de lançamento do filme     2010-05-07       Movie_date     lançamento do filme       Movie_time     Duração do filme     02:04:00			
Data de 2010-05-07  Movie_date lançamento do filme  Movie_time Duração do filme 02:04:00	Movie_id	Id do filme	17
Movie_date     lançamento do filme       Movie_time     Duração do filme     02:04:00	Movie_name		
filmeMovie_timeDuração do filme02:04:00			2010-05-07
Movie_time Duração do filme 02:04:00	Movie_date		
	Mayia tima		02:04:00
THE THE WOLLD HOW AWAIT OF THE WALL ALL WILLIAM	IVIOVIE_LITTE	Daração do mine	
superhero Iron Man, hillionaire inventor Tony Stark faces			
Movie_description   Resumo do filme   superincipal from the government, the press and the public to	Movie_description	Resumo do filme	
share his technology with the military.			share his technology with the military.
Universo 3			3
Movie_cu_id Cinemático do	Movie_cu_id		
filme		tilme	hattan the second the
Movie_poster	Movie_poster	Poster do filme	

Movie_id	Id do filme	18
Movie_name	Nome do filme	The Incredible Hulk
Movie_date	Data de lançamento do filme	2008-06-12
Movie_time	Duração do filme	01:54:00
Movie_description	Resumo do filme	Scientist Bruce Banner scours the planet for an antidote to the unbridled force of rage within him: the Hulk.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	3
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/gKzYx79y0AQTL4UAk1cBQJ3nvrm.jpg

Movie_id	Id do filme	19
Movie_name	Nome do filme	Thor
Movie_date	Data de lançamento do filme	2011-05-06
Movie_time	Duração do filme	01:55:00
Movie_description	Resumo do filme	Against his father Odins will, The Mighty Thor - a powerful but arrogant warrior god - recklessly reignites an ancient war. Thor is cast down to Earth and forced to live among humans as punishment.
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	3
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/prSfAi1xGrhLQNxVSUFh61xQ4Qy.jpg

Movie_id	Id do filme	20
Movie_name	Nome do filme	The Avengers
Movie_date	Data de lançamento do filme	2012-05-04
Movie_time	Duração do filme	02:23:00
Movie_description	Resumo do filme	When an unexpected enemy emerges and threatens global safety and security, Nick Fury, director of the international peacekeeping agency known as S.H.I.E.L.D., finds himself in need of a team to pull the world back from the brink of disaster. Spanning the globe, a daring recruitment effort begins!
Movie_cu_id	Universo Cinemático do filme	3
Movie_poster	Poster do filme	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/ RYMX2wcKCBAr24UyPD7xwmjaTn.jpg

### Livros

Aqui estão os livros em que os filmes se baseiam. Nestas tabelas podemos encontrar dados importantes, como o nome do livro, a data de lançamento, um pequeno resumo (o resumo completo encontra-se na aplicação) e o universo onde estes livros se encontram. Aqui também se encontram alguns livros que não tem universo cinemático. E outros que são bandas desenhadas. A seguir estão apenas alguns dos livros presentes na base de dados.

Campo	Descrição	Dados
Book_id	Id do livro	1
Book_name	Nome do livro	TinTim na América
Book_date	Data de lançamento do livro	1931
Book_description	Resumo do livro	Depois de enfrentar um bando de gângsters no Congo, Tintim é enviado para Chicago, EUA, para livrar a cidade dos criminosos Assim que escapa dos comparsas de Al Capone, Tintim cai numa armadilha de Bobby Smiles, líder do Sindicato dos Gângsters de Chicago'
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	Les Adventures de TinTim
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1263517172I/7571801.jpg

Book_id	Id do livro	2
Book_name	Nome do livro	Harry Potter and the Chamber of Secrets
Book_date	Data de lançamento do livro	1998
Book_description	Resumo do livro	'Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	1
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1474169725l/15881SY475jpg

Book_id	Id do livro	3
Book_name	Nome do livro	As serviçais
Book_date	Data de lançamento do livro	2009

Book_description	Resumo do livro	Nos anos 60, no Mississippi, Skeeter é uma garota da alta sociedade que retorna determinada a se tornar escritora. Ela começa a entrevistar as mulheres negras da cidade, que deixaram suas vidas para trabalhar na criação dos filhos da elite branca, da qual a própria Skeeter faz parte.
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	
Book_poster	Poster do livro	https://www.goodreads.com/book/show/4667024-the-help

Book_id	Id do livro	4
Book_name	Nome do livro	No Coração do mar
Book_date	Data de lançamento do livro	2000
Book_description	Resumo do livro	'No Coração do Mar é um livro do historiador americano Nathaniel Philbrick, no qual ele narra em detalhes a tragédia do navio baleeiro Essex que, em 1820, perseguiu uma baleia Cachalote no Pacífico, vindo a afundar.'
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1449009445l/28063704SY475jpg

Book_id	Id do livro	5
Book_name	Nome do livro	Harry Potter and the Sorcerers Stone
Book_date	Data de lançamento do livro	1995
Book_description	Resumo do livro	Harry Potter nunca tinha ouvido falar de Hogwarts quando as cartas começaram a cair na entrada do número quatro, em Privet Drive. Com a morada escrita a verde num sobrescrito em papel pergaminho amarelo com lacre a roxo, são rapidamente confiscadas pelos seus tios horríveis.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	1
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1474154022I/3SY475jpg

Book_id	Id do livro	6
Book_name	Nome do livro	The Hobbit, or There and Back Again
	Data de	1937
Book_date	lançamento do	
	livro	

Book_description	Resumo do livro	In a hole in the ground there lived a hobbit. Not a nasty, dirty, wet hole, filled with the ends of worms and an oozy smell, nor yet a dry, bare, sandy hole with nothing in it to sit down on or to eat: it was a hobbit-hole, and that means comfort. Written for J.R.R. Tolkiens own children, The Hobbit met with instant critical acclaim when it was first published in 1937.
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	Lord of the Rings
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1546071216l/5907.jpg

Book_id	Id do livro	7
Book_name	Nome do livro	Cigar of Pharaoh
Book_date	Data de lançamento do livro	1934
Book_description	Resumo do livro	Tintin finds himself entangled in a drug trafficking ring that will take him all the way to India. In the meantime, he meets Thomson and Thompson, two clumsy policemen whose role will progressively become more important throughout the series.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	Les Adventures de TinTim
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1327959128l/146122.jpg

Book_id	Id do livro	8
Book_name	Nome do livro	The Blue Lotus
Book_date	Data de lançamento do livro	1935
Book_description	Resumo do livro	tale unfolds in China, a place as yet unknown and mysterious to Tintin. It looks like our hero may have bitten off more than he can chew as he takes on the task of wiping out the international opium trade, which has a vice-like grip on this beautiful country.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	Les Adventures de TinTim
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1363850181l/89313.jpg

Book_id	Id do livro	9
Book_name	Nome do livro	The Secret of the Unicorn

Book_date	Data de lançamento do livro	1943
Book_description	Resumo do livro	The Secret of the Unicorn is the eleventh volume of The Adventures of Tintin, the comics series by Belgian cartoonist Hergé. The story was serialised daily in Le Soir, Belgiums leading francophone newspaper, from June 1942 to January 1943 amidst the Nazi German occupation of Belgium during World War II.
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	Les Adventures de TinTim
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1344263637l/179174.jpg

Book_id	Id do livro	10
Book_name	Nome do livro	Harry Potter and the Prizoner of Azkaban
Book_date	Data de lançamento do livro	1999
Book_description	Resumo do livro	Thirteen-year-old Harry Potter spends another unhappy summer at the Dursleys. After Aunt Marge insults Harry and his deceased parents, an angry Harry accidentally inflates her. Fearing expulsion from Hogwarts, he runs away. On a dark street, a large black dog watches Harry. Startled, Harry stumbles backward, causing his wand to emit sparks.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	1
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1630547330l/5SY475jpg

Book_id	Id do livro	11
Book_name	Nome do livro	Harry Potter and the Goblet of Fire
Book_date	Data de lançamento do livro	2000
Book_description	Resumo do livro	The rules of the Triwizard Tournament, which is about to take place at Hogwarts, only allow wizards over the age of seventeen to enter. So Harry can only daydream about winning. Then, to his surprise, on Halloween when the Goblet of Fire makes its selection, his name is picked out of the magical cup.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	1
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1554006152l/6.jpg

Book_id	Id do livro	12
Book_name	Nome do livro	Harry Potter and Order of the Phoenix
Book_date	Data de lançamento do livro	2003
Book_description	Resumo do livro	After the Dementors attack on his cousin Dudley, Harry knows he is about to become Voldemorts next target.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	1
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1546910265l/2.jpg

Book_id	Id do livro	13	
Book_name	Nome do livro	Harry Potter and the Half-Blood Prince	
Book_date	Data de lançamento do livro	2005	
Book_description	Resumo do livro	One summer night, when Dumbledore arrives at Privet Drive to collect Harry Potter, his wand hand is blackened and shriveled, but he will not reveal why. Rumors and suspicion spread through the 1 it feels as if even Hogwarts itself might be under threat.	
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	1	
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1587697303l/1SX318jpg	

Book_id	Id do livro	14
Book_name	Nome do livro	Harry Potter and the Deathly Hollows
Book_date	Data de lançamento do livro	2007
Book_description	Resumo do livro	Harry and Hermione search for the sword in Godrics Hollow and encounter the Deathly Hallows symbol in a cemetery. Elderly historian Bathilda Bagshot approaches and motions them to follow. At her cottage is a photo of the young man in Harrys dream who stole a wand from wandmaker Gregorovitch.
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	1
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1474171184I/136251SY475jpg

Book_id	Id do livro	15
Book_name	Nome do livro	The Amazing Spider-Man
Book_date	Data de lançamento do livro	2018
Book_description	Resumo do livro	With her nephew at death door, May Parker is not just going to sit around accepting that Peters ailments aren't solvable with conventional means. Aunt May is going to seek UNCONVENTIONAL MEANS by way of her ex-fiancé DOCTOR OCTOPUS!!!
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	3
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1505583716l/599052SY475jpg

Book_id	Id do livro	16
Book_name	Nome do livro	Thor
Book_date	Data de lançamento do livro	2018
Book_description	Resumo do livro	Thor Odinson has regained his mantle and with it, a wild new world of trouble on his mighty hands! The artifacts of Asgard have been scattered across the earth, and to reclaim them, Thor will have to face some ugly truths.
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	3
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1417281021l/2336407.jpg

Book_id	ld do livro	17
Book_name	Nome do livro	Black Panther
Book_date	Data de lançamento do livro	2018
Book_description	Resumo do livro	A bold new direction for the Black Panther! For years, T'Challa has fought off invaders from his homeland, protecting Wakanda from everything from meddling governments to long-lost gods. Now, he will discover that Wakanda is much bigger than he ever dreamedAcross the vast Multiverse lies an empire founded in T'Challa's name.
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	3
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1459939748I/29812803SY475jpg

Book_id	Id do livro	18
Book_name	Nome do livro	Venom
Book_date	Data de lançamento do livro	2018
Book_description	Resumo do livro	In the wake of S.H.I.E.L.D. collapse, an ancient and primordial evil has been awakened beneath the streets of New York, and with it, something equally evil has awakened in that most Wicked of Webslingers - VENOM!
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	3
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1540638837l/42453686SY475jpg

Book_id	Id do livro	19
Book_name	Nome do livro	The Fellowship of the Ring
Book_date	Data de lançamento do livro	1954
Book_description	Resumo do livro	'The Fellowship of the Ring is the first of three volumes of the epic novel The Lord of the Rings by the English author J. R. R. Tolkien. It is followed by The Two Towers and The Return of the King. It takes place in the fictional universe of Middle-earth.'
Book_cu_id	Universo Cinemático do livro	4
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1474171184I/136251SY475jpg

Book_id	Id do livro	20
Book_name	Nome do livro	The Two Towers
Book_date	Data de lançamento do livro	1954
Book_description	Resumo do livro	The Two Towers is the second volume of J. R. R. Tolkiens high fantasy novel The Lord of the Rings. It is preceded by The Fellowship of the Ring and followed by The Return of the King
Book_cu_id	Universo Cinemático do Iivro	4
Book_poster	Poster do livro	https://i.gr- assets.com/images/S/compressed.photo.goodreads.com/books/ 1486871714I/222910SY475jpg

### Cinematic universes

Aqui encontram-se os diversos universos cinemáticos que existem na base de dados. Cada universo junta os filmes e livros que existem, apesar de existir alguns livros que não tem universos.

Campos	Descrição	Dados
Cu_id	Id do universo	1
Cu_name	Nome do universo	Wizarding World
		,
Cu_id	Id do universo	2
Cu_name	Nome do universo	Les Adventures de TinTim
Cu_id	Id do universo	3
Cu_name	Nome do universo	Marvel
Cu_id	Id do universo	4
Cu_name	Nome do universo	Lord of the Rings
Cu_id	Id do universo	5
Cu_name	Nome do universo	DC comics
Cu_id	Id do universo	6
Cu_name	Nome do universo	Uma Aventura
Cu_id	Id do universo	7
Cu_name	Nome do universo	Asterix e Obelix
Cu_id	Id do universo	8
Cu_name	Nome do universo	The Chronicles of Narnia
Cu_id	Id do universo	9
Cu_name	Nome do universo	Shadowhunters

### Character

Aqui encontramos algumas personagens dos filmes e livros que existem. Não foram colocadas todas devido à quantidade de personagens que existem em cada filme/livro.

Campos	Descrição	Dados
Character_id	Id da personagem	1
Character_name	Nome da personagem	Harry Potter
Character_id	Id da personagem	4
Character_name	Nome da personagem	TinTim
Character_id	Id da personagem	8
Character_name	Nome da personagem	Skeeter Phelan
Character_id	Id da personagem	12
Character_name	Nome da personagem	Owen Chase
Character_id	Id da personagem	15
Character_name	Nome da personagem	Newt Scamander

### Author

Nestas tabelas encontramos a informação de cada autor, ou seja, o nome e uma pequena biografia. Assim é possível ver quem escreveu o livro.

Campos	Descrição	Dados
Author_id	Id do Autor	1
Author_name	Nome do Autor	Hergé
Author_bio	Biografia do Autor	'Georges Prosper Remi (22 May 1907 to 3 March 1983), better known by the pen name Hergé, was a Belgian comics writer and artist. His best known and most substantial work is The Adventures of Tintin comic book series, which he wrote and illustrated from 1929 until his death in 1983, leaving the twenty-fourth Tintin adventure Tintin and Alph-Art unfinished. His work remains a strong influence on comics, particularly in Europe. He was inducted into the Comic Book Hall of Fame in 2003.'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1595847562p8/2802356.jpg

Author_id	Id do Autor	2
Author_name	Nome do Autor	J.K. Rowling
Author_bio	Biografia do Autor	'Although she writes under the pen name J.K. Rowling, pronounced like rolling, her name when her first Harry Potter book was published was simply Joanne Rowling. Anticipating that the target audience of young boys might not want to read a book written by a woman, her publishers demanded that she use two initials, rather than her full name. As she had no middle name, she chose K as the second initial of her pen name, from her paternal grandmother Kathleen Ada Bulgen Rowling. She calls herself Jo and has said, "No one ever called me "Joanne" when I was young, unless they were angry." Following her marriage, she has sometimes used the name Joanne Murray when conducting personal business. During the Leveson Inquiry she gave evidence under the name of Joanne Kathleen Rowling. In a 2012 interview, Rowling noted that she no longer cared that people pronounced her name incorrectly.'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1596216614p8/1077326.jpg

Author_id	Id do Autor	3
Author_name	Nome do Autor	Kathryn Stockett
Author_bio	Biografia do Autor	'Kathryn Stockett was born and raised in Jackson, Mississippi. After graduating from the University of Alabama with a degree in English and creative writing, she moved to New York City, where she worked in magazine publishing for nine years. She currently lives in Atlanta with her husband and daughter. She is working on her second novel.'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1233458107p8/1943477.jpg

Author_id	Id do Autor	4
Author_name	Nome do Autor	Nathaniel Philbrick
Author_bio	Biografia do Autor	'Philbrick was Browns first Intercollegiate All-American sailor in 1978; that year he won the Sunfish North Americans in Barrington, RI; today he and his wife Melissa sail their Beetle Cat Clio and their Tiffany Jane 34 Marie-J in the waters surrounding Nantucket Island. After grad school, Philbrick worked for four years at Sailing World magazine; was a freelancer for a number of years, during which time he wrote/edited several sailing

		books, including Yaahting: A Parody (1984), for which he was the editor-in-chief; during this time he was also the primary caregiver for his two children. After moving to Nantucket in 1986, he became interested in the history of the island and wrote Away Off Shore: Nantucket Island and Its People. He was offermore'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1227057661p8/1641.jpg

Author_id	Id do Autor	5
Author_name	Nome do Autor	Cassandra Clare
Author_bio	Biografia do Autor	'Judith Lewis (née Rumelt; born July 27, 1973), better known by her pen name Cassandra Clare, is an American author of young adult fiction, best known for her bestselling series The Mortal Instruments.'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1270502031p8/150038.jpg

Author_id	Id do Autor	6
Author_name	Nome do Autor	René Goscinny
Author_bio	Biografia do Autor	'14 August 1926 to 5 November 1977) was a French comic editor and writer, who created the Astérix comic book series with illustrator Albert Uderzo. Raised largely in Buenos Aires, Argentina, where he attended French schools, he lived for a time in the United States. There he met Belgian cartoonist Morris. After his return to France, they collaborated for more than 20 years on the comic series Lucky Luke (in what was considered the series golden age).'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1597442885p8/1041311.jpg

Author_id	Id do Autor	7
Author_name	Nome do Autor	C.S. Lewis
Author_bio	Biografia do Autor	'Clive Staples Lewis (29 November 1898 to 22 November 1963) was a British writer and lay theologian. He held academic positions in English literature at both Oxford University (Magdalen College, 1925 1954) and Cambridge University (Magdalene College, 1954 1963). He is best known for his works of fiction, especially The Screwtape Letters, The Chronicles of Narnia, and The Space Trilogy, and for his non-fiction Christian apologetics, such as Mere Christianity, Miracles, and The Problem of Pain.'

Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr-
		assets.com/authors/1564671804p8/1069006.jpg

Author_id	Id do Autor	8
Author_name	Nome do Autor	Alan Moore
Author_bio	Biografia do Autor	'Alan Moore (born 18 November 1953) is an English writer known primarily for his work in comic books including Watchmen, V for Vendetta, The Ballad of Halo Jones, Swamp Thing, Batman: The Killing Joke and From Hell.[1] Regarded by many as the best comics writer in the English language,[2][3] he is widely recognized among his peers and critics. He has occasionally used such pseudonyms as Curt Vile, Jill de Ray, Brilburn Logue, and Translucia Baboon; also, reprints of some of his work have been credited to The Original Writer when Moore requested that his name be removed.'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1304944713p8/3961.jpg

Author_id	Id do Autor	9
Author_name	Nome do Autor	Stan Lee
Author_bio	Biografia do Autor	'Stan Lee (born Stanley Martin Lieber; December 28, 1922 to November 12, 2018) was an American comic book writer, editor, publisher, and producer. He rose through the ranks of a family-run business called Timely Publications which would later become Marvel Comics primary creative leader for two decades, leading its expansion from a small division of a publishing house to a multimedia corporation that dominated the comics and film industries.'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1206594565p8/10303.jpg

Author_id	Id do Autor	10
Author_name	Nome do Autor	Ana Maria Magalhães
Author_bio	Biografia do Autor	'Ana Maria Magalhães, o nome literário de Ana Maria Bastos de Oliveira Martinho (Lisboa, 14 de abril de 1946), é uma escritora portuguesa, principalmente direcionada para a literatura infantojuvenil. É principalmente conhecida por ter escrito a coleção Uma Aventura;
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1366931485p8/890474.jpg

Author_id	Id do Autor	11
Author_name	Nome do Autor	Isabel Alçada

Author_bio	Biografia do Autor	Alçada was born in Lisbon in 1950. She attended Lycée français Charles Lepierre and took her first degree in Philosophy in Lisbon where she married and had a daughter. She later obtained a Masters degree in Boston. Alçada has been an advisor on the education of history and a visiting professor at the school of education in Lisbon.
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1452017828p8/8124559.jpg

Author_id	Id do Autor	12
Author_name	Nome do Autor	J.R.R. Tolkein
Author_bio	Biografia do Autor	'John Ronald Reuel Tolkien CBE FRSL 3 January 1892 2 September 1973) was an English writer, poet, philologist, and academic, best known as the author of the high fantasy works The Hobbit and The Lord of the Rings.'
Auhtor_poster	Poster do Autor	https://images.gr- assets.com/authors/1622832627p8/656983.jpg

#### Actor

Nestas tabelas vemos os atores e as suas informações. Muito parecido com as tabelas autores, é possível encontrar o nome do ator, a sua data de nascimento (Aniversário), a data da sua morte, caso exista, e uma pequena biografia (a biografia completa encontra-se na aplicação). Não se encontram presentes todos os atores.

Campos	Descrição	Dados
Actor_id	Id do Ator	1
Actor_name	Nome do Ator	Daniel Radcliff
Actor_birthday	Aniversário do Ator	1989-07-23
Actor_deathday	Morte do Ator	Null
Actor_bio	Biografia do Ator	'Daniel Jacob Radcliffe (born 23 July 1989) is an English actor who rose to prominence playing the titular character in the Harry Potter film series. His work on the series has earned him several awards and more than £60 million. Radcliffe made his acting debut at age ten in BBC Ones television movie David Copperfield (1999), followed by his film debut in 2001s The Tailor of Panama. Cast as Harry at the age of eleven, Radcliffe has starred in seven Harry Potter films since 2001, with the final installment releasing in July 2011.
Actor_poster	Poster do Ator	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/f9WKorjfanW4PxTxhjRvHtCmfKf.jpg

Actor_id	Id do Ator	4
Actor_name	Nome do Ator	Emma Stone
Actor_birthday	Aniversário do Ator	1988-11-06
Actor_deathday	Morte do Ator	Null
Actor_bio	Biografia do Ator	'Emily Jean "Emma" Stone is an American actress. The recipient of numerous accolades, including an Academy Award and a Golden Globe Award, she was the worlds highest-paid actress in 2017. Born and raised in Scottsdale, Arizona, Stone began acting as a child, in a theater production of The Wind in the Willows in 2000. As a teenager, she relocated to Los Angeles with her mother and made her television debut in In Search of the New Partridge Family (2004), a reality show that produced only an unsold pilot.
Actor_poster	Poster do Ator	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/cZ8a3QvAnj2cgcgVL6g4XaqPzpL.jpg

Actor_id	Id do Ator	8
Actor_name	Nome do Ator	Chris Hemsworth
Actor_birthday	Aniversário do Ator	1983-08-11
Actor_deathday	Morte do Ator	Null
Actor_bio	Biografia do Ator	'Chris Hemsworth (born 11 August 1983) is an Australian actor. He is best known for his roles as Kim Hyde in the Australian TV series Home and Away (2004) and as Thor in the Marvel Cinematic Universe films Thor (2011), The Avengers (2012), Thor: The Dark World (2013), Avengers: Age of Ultron (2015), Thor: Ragnarok (2017), Avengers: Infinity War (2018), Avengers: Endgame (2019), and the upcoming Thor: Love and Thunder (2022).
Actor_poster	Poster do Ator	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/jpurJ9jAcLCYjgHHfYF32m3zJYm.jpg

Actor_id	Id do Ator	14
Actor_name	Nome do Ator	Johnny Depp
Actor_birthday	Aniversário do Ator	1963-06-09
Actor_deathday	Morte do Ator	Null
Actor_bio	Biografia do Ator	'John Christopher "Johnny" Depp II (born June 9, 1963 in Kentucky) is an American actor and musician. He has been nominated for three Academy Awards and has won the Golden Globe and Screen Actors Guild Awards for Best Actor. Depp rose to prominence on the 1980s television series 21 Jump Street, becoming a teen idol. Turning to film,

		he played the title character of Edward Scissorhands (1990), and later found box office success in films such as Sleepy Hollow (1999), Pirates of the Caribbean: The Curse of the Black Pearl (2003), Charlie and the Chocolate Factory (2005), and Rango (2011).
Actor_poster	Poster do Ator	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/ilPBHd3r3ahlipNQtjr4E3G04jJ.jpg

Actor_id	Id do Ator	21
Actor_name	Nome do Ator	Samuel L. Jackson
Actor_birthday	Aniversário do Ator	1948-12-21
Actor_deathday	Morte do Ator	Null
Actor_bio	Biografia do Ator	'An American film and television actor and film producer. After Jackson became involved with the Civil Rights Movement, he moved on to acting in theater at Morehouse College, and then films. He had several small roles such as in the film Goodfellas, Def by Temptation, before meeting his mentor, Morgan Freeman, and the director Spike Lee. After gaining critical acclaim for his role in Jungle Fever in 1991, he appeared in films such as Patriot Games, Amos & Andrew, True Romance and Jurassic Park. In 1994 he was cast as Jules Winnfield in Pulp Fiction, and his performance received several award nominations and critical acclaim.
Actor_poster	Poster do Ator	https://www.themoviedb.org/t/p/w600 and h900 bestv2/ yYpPvzdEKud48En8wbtGXs4C9Kk.jpg

#### Users

Aqui encontram-se as tabelas de utilizador. Estas tabelas representam as informações de alguns utilizadores teste. Com isto vemos o nome do utilizador, o seu username, o seu email e a sua password. Isto existe de maneira a podermos testar a aplicação.

Campos	Descrição	Dados
User_id	Id do Utilizador	1
User_name	Nome do Utilizador	André Gomes
User_username	Username do Utilizador	Andre.gomes
User_email	Email do Utilizador	Andre.gomes@iade.pt
User_password	Password do Utilizador	Gomandre123

User_id	Id do Utilizador	2
User_name	Nome do Utilizador	Catarina Silva
User_username	Username do Utilizador	Cat.silva
User_email	Email do Utilizador	Cat.silva@iade.pt
User_password	Password do Utilizador	Catarina456

User_id	Id do Utilizador	3
User_name	Nome do Utilizador	Francisco Sousa
User_username	Username do Utilizador	Kiko.sousa
User_email	Email do Utilizador	Kiko.sousa@iade.pt
User_password	Password do Utilizador	Kikosousa789

User_id	Id do Utilizador	4
User_name	Nome do Utilizador	Joana Carneiro
User_username	Username do Utilizador	Jo.carneiro
User_email	Email do Utilizador	Joana.carneiro@iade.pt
User_password	Password do Utilizador	Joana123

User_id	Id do Utilizador	5
User_name	Nome do Utilizador	Hugo Andrade
User_username	Username do Utilizador	Hugo.andrade
User_email	Email do Utilizador	Hugo.andrade@iade.pt
User_password	Password do Utilizador	Hugo456

### Dicionário de Dados

Aqui temos as tabelas que compõem a base de dados e o que cada tabela precisa que seja inserido. Aqui são mostrados os tipos de dados que foram inseridos, como é que eles foram inseridos e alguns tem observações que dizem o que é que aquele elemento faz.

### Movie

Campos	Parâmetros	Observações
Movie_id	Inserção automática, obrigatório	Chave primária
Movie_name	Tipo "VarChar" com um máximo de 120 caracteres, obrigatório	
Movie_date	Tipo "Date", obrigatório	
Movie_duration	Tipo "String" , obrigatório	
Movie_description	Tipo "VarChar" com um máximo de 10000 caracteres, obrigatório	
Movie_cu_id	Tipo "INT"	Chave estrangeira para a tabela universos cinematicos
Movie_poster	Tipo "VarChar" com um máximo de 200 caracteres	

### Book

Campos	Parâmetros	Observações
Book_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Book_name	Tipo "VarChar" com um máximo de 120 caracteres, obrigatório	
Book_date	Tipo "Date", obrigatório	
Book_description	Tipo "VarChar" com um máximo de 10000 caracteres, obrigatório	
Book_cu_id	Tipo "INT"	Chave estrangeira para a tabela universos cinemáticos
Book_poster	Tipo "VarChar" com um máximo de 200 caracteres	

### Users

Campo	Parâmetros	Observações
User_id	Inserção automátia, obrigatória	Chave Primária
Users_name	Tipo "VarChar" com um máximo de 60 caracteres, obrigatório	
Users_username	Tipo "VarChar" com um máximo de 30 caracteres, obrigatório	
Users_email	Tipo "VarChar" com um máximo de 60 caracteres, obrigatório	
Users_password	Tipo "VarChar" com um máximo de 60 caracteres, obrigatório	

### Movie actor

Campo	Parâmetros	Observações
Ma_id	Inserção automática, obrigatório	Chave Primária
Ma_mc_id	Tipo "INT", obrigatório	Chave Estrangeira para a tabela movie
		character
Ma_actor_id	Tipo "INT", obrigatório	Chave Estrangeira para a tabela actor

### Movie Genre

Campo	Parâmetros	Observações
Mg_id	Inserção automática, obrigatório	Chave Primária
Mg_movie_id	Tipo "INT", obrigatório	Chave Estrangeira para a tabela movie
Mg_genre_id	Tipo "INT", obrigatório	Chave Estrangeira para a tabela genre

# Actor

Campo	Parâmetros	Observações
Actor_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Actor_name	Tipo "VarChar" com um máximo de 60 caracteres, obrigatório	
Actor_birthday	Tipo "Date", obrigatório	
Actor_deathday	Tipo "Date"	
Actor_bio	Tipo "VarChar" com um máximo de 10000 caracteres, obrigatório	
Actor_poster	Tipo "VarChar" com um máximo de 200 caracteres	

# Movie Character

Campo	Parâmetros	Observações
Mc_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Mc_character_id	Tipo "INT", obrigatório	Chave Estrangeira para a tabela character
Mc_movie_id	Tipo "INT", obrigatório	Chave Estrangeira para a tabela movie

# Book author

Campo	Parâmetros	Observações
Ba_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Ba_book_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela book
Ba_author_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela author

# Author

Campo	Parâmetros	Observações
Author_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Author_name	Tipo "VarChar" com um máximo 60 caracteres, obrigatório	
Author_bio	Tipo "VarChar" com um máximo de 10000 caracteres, obrigatório	
Author_poster	Tipo "VarChar" com um máximo de 200 caracteres	

# Book Genre

Campo	Parâmetros	Observações
Bg_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Bg_book_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela book
Bg_genre_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela genre

# Book character

Campo	Parâmetros	Observações
Bc_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Bc_character_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela character
Bc_book_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela Book

# User Movies

Campo	Parâmetros	Observações
Um_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Um_user_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave estrangeira para a tabela user
Um_movie_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela movie
Um_favourite	Tipo "Boolean", obrigatória	
Um_watched	Tipo "Boolean", obrigatória	
Um_has	Tipo "Boolean", obrigatória	
Um_timestamp	Tipo "TimeStamp", without time zone	

# User Books

Campo	Parâmetros	Observações
Ub_id	Integração automática, obrigatória	Chave Primária
Ub_user_id	Tipo "INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela user
Ub_book_id	Tipo"INT", obrigatória	Chave Estrangeira para a tabela book
Ub_favourite	Tipo"Boolean", obrigatória	
Ub_read	Tipo"Boolean", obrigatória	
Ub_reading	Tipo"Boolean", obrigatória	
Ub_has	Tipo"Boolean", obrigatória	
Ub_timestamp	Tipo"Timestamp" without time zone	

# Cinematic universes

Campo	Parâmetros	Observações
Cu_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Cu_name	Tipo"VarChar" com um máximo de 30 caracteres, obrigatório	

### Genre

Campo	Parâmetros	Observações
Genre_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Genre_name	Tipo "VarChar" com um máximo de 20 caracteres, obrigatório	

# Character

Campo	Parâmetros	Observações
Character_id	Inserção automática, obrigatória	Chave Primária
Character_name	Tipo "VarChar" com um máximo de 60 caracteres, obrigatório	

#### Queries

```
A seguir vão ser apresentadas as queries utilizadas no projeto:
select book_name from book
inner join bookauthor on book_id = ba_book_id
where ba author id = id;
select book_name, book_date, book_description, book_poster, cu_name,
genre_name from book
left join cinematicuniverse on book_cu_id = cu_id
inner join bookGenre on bg_book_id = book_id
inner join genre on bg_genre_id = genre_id
where book_id = id;
select author_name from author
inner join bookauthor on author_id = ba_author_id
where ba_book_id = id;
select character_name from character
inner join bookcharacter on character_id = bc_character_id
where bc_book_id = id;
select genre_name from genre
inner join moviegenre on genre_id = mg_genre_id
inner join movie on mg_movie_id = movie_id
where movie_id = id;
```

```
Libraryverse – Base de Dados
select genre_name genreName from genre
inner join bookgenre on genre_id = bg_genre_id
inner join book on bg_book_id = book_id
where book id = id;
select movie_name, movie_duration, movie_date, movie_description,
cu_name, genre_name, movie_poster from movie
left join cinematicuniverse on movie_cu_id = cu_id
inner join movieGenre on mg_movie_id = movie_id
inner join genre on mg_genre_id = genre_id
where movie_id = id;
select character_name from character
inner join moviecharacter on character_id = mc_character_id
where mc_movie_id = id;
select actor_name from actor
inner join movieactor on actor_id = ma_actor_id
inner join moviecharacter on ma_mc_id = mc_id
where mc_movie_id = id;
select movie_name from movie
inner join moviecharacter on movie_id = mc_movie_id
inner join movieactor on mc_id = ma_mc_id
where ma_actor_id = id;
```

```
Libraryverse – Base de Dados
select actor_name, charac
```

select actor\_name, character\_name from actor
inner join movieactor on actor\_id = ma\_actor\_id
inner join moviecharacter on ma\_mc\_id = mc\_id
inner join character on character\_id = mc\_character\_id
where mc\_movie\_id = id;

select book\_name, book\_poster from book
inner join userbooks on book\_id = ub\_book\_id
where ub\_user\_id = id;

select book\_name, book\_poster from book
inner join userbooks on book\_id = ub\_book\_id
where ub\_user\_id = id and ub\_favorite = true;

select book\_name from book
inner join userbooks on book\_id = ub\_book\_id
where ub\_user\_id = 3 order by ub\_timestamp
limit 3;