CREATE TABLE editora (

id\_editora int AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,

nome\_editora varchar(50) NOT NULL,

);

CREATE TABLE autor(

id\_autor int AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,

nome\_autor varchar(50) NOT NULL,

pais varchar(50) NOT NULL,

);

CREATE TABLE genero(

id\_genero int AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,

genero varchar(50) NOT NULL,

PRIMARY KEY (id\_disciplina)

);

CREATE TABLE livro (

id\_livro int AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,

titulo varchar(50) NOT NULL,

id\_editora int NOT NULL,

id\_autor int NOT NULL,

id\_genero int NOT NULL,

FOREIGN KEY (id\_editora) REFERENCES editora(id\_editora),

FOREIGN KEY (id\_autor) REFERENCES autor(id\_autor),

FOREIGN KEY (id\_genero REFERENCES genero(id\_genero),

);

CREATE TABLE cliente (

id\_cliente int AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,

nome varchar(50) NULL,

email varchar(50) NOT NULL,

contato int(9) NULL,

);

CREATE TABLE emprestimo (

id\_lemprestimo int AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,

data\_devolucao DATE NULL,

data\_emprestimo DATE NOT NULL,

id\_cliente int NOT NULL,

id\_livro int NOT NULL,

FOREIGN KEY (id\_cliente) REFERENCES cliente(id\_cliente),

FOREIGN KEY (id\_livro) REFERENCES livro(id\_livro),

);

INSERT INTO editora (nome\_editora) VALUES ('Porto Editora'),

('LeYa'),

('Planeta'),

('Editorial Presença'), ('Gradiva'),

('Plátano Editora'), ('Edições Piaget'), ('Grupo Lidel'), ('Livros do Brasil'), ('Sextante Editora'), ('Pergaminho');

INSERT INTO autor (nome\_autor, pais) VALUES ('Frank Herbert','EUA'),

('Olga Ravn','Dinamarca'),

('Richard Morgan','EUA'),

('Daniel Silva','EUA'),

('José Rodrigues dos Santos','Portugal'), ('Stephen King','EUA'),

('Joana Marques','Portugal'),

('Ricardo Araújo Pereira','Portugal'), ('Juliet Marillier','Alemanha'),

('Chloe Gong','França'),

('TJ Klune','França'),

('David Costa','Brasil'),

('V.E. Schwab','Alemanha');

INSERT INTO genero (genero) VALUES

('Fantasia'), ('Ficção Científica'), ('Crónicas'), ('Contos'), ('Biografias'), ('Poesia'), ('Romance'), ('Policial e Thiller'), ('Humor'), ('Literatura'), ('Monografias');

INSERT INTO livro (titulo, id\_editora, id\_autor, id\_genero) VALUES

('Leão Da Insanidade',9,6,2),

('Vigarista Com Pecados',4,13,9),

('Companheiros Do Rio',6,10,11),

('Cobras De Vento',4,7,9),

('Árvores E Guardiões',4,11,2),

('Agentes E Cães',9,3,6),

('Influenciar Com Vigor',3,2,4),

('Conquista Sem Pecado',9,3,10),

('Chorando Na Tecnologia',4,5,1),

('Prepare-Se Para As Minas',7,11,4),

('Sacerdote Dos Perdidos',4,10,7),

('Chuvas De Desejo',6,10,4),

('Estrangeiros De Tristeza',3,10,9),

('Estranhos De Amanhã',6,5,1),

('Cobras E Defensores',10,9,4),

('Ratos E Descendentes',6,11,7),

('União Das Paliçadas',5,1,6),

('Visão Com Asas',11,4,3),

('Ainda Respirando Nas Profundezas',7,4,10),

('Sons Na Minha Esposa',7,5,11),

('Herói Sem Glória',4,12,4),

('Falcão Do Vento',1,11,10),

('Meninas Da Nação',8,11,5),

('Guardiões Do Mundo',9,4,8),

('Assassinos E Inimigos',1,7,8),

('Humanos E Fantasmas',10,12,3),

('Amaldiçoar Com Força',3,4,10),

('Clímax Sem Fé',3,13,7),

('Protegido Pelo Caçador',3,1,6),

('Prepare-Se Para O Universo',2,3,3);

INSERT INTO cliente (nome, email, contato) VALUES

('Miguel Antunes','mantunes187@gmail.com','912456789'), ('Armindo Guterres','armindo.1963@live.com.pt','921568793'), ('Rita Rodrigues','ritinha111@gmail.com','963184687'),

('Larissa Ventura','lariss\_ventura@hotmail.com','963215897'), ('Roberto Fragoso','robfrag@yahoo.com','928649873'),

('Adélia Custódio','adeliaamcustodio@hotmail.com','913254893'), ('Sofia Velasquez','velasquez.sof333@live.com.pt','916588731'), ('Delfim Pestana','pestanas1978@gmail.com','936544486'), ('Vânia Quaresma','vania.quaresma.77@yahoo.com','926888369'), ('Maria Pardo','pardo\_maria@hotmail.com','913654879'), ('Wilson Guimarães','wwwilsonnn1994@gmail.com','963211548'), ('Nilton Godinho','nilton\_god\_@hotmail.com','923345869'), ('Clara Dantas','clarinha2000\_1@live.com.pt','915487358'), ('Emanuel Rocha','emanuelonrocks@gmail.com','962144487'), ('Mark Raposo','markfoxx@hotmail.com','935587694'),

('Tiago Pacheco','tigas\_pacheco@yahoo.com','916687943'),

('Raquel Caldas','caldas.raquel2001@live.com.pt','923648776'), ('Miriam Figueiras','miri\_figueiras4321@hotmail.com','913478282'), ('Carlos Teixeira','carlosjrteixeira@gmail.com','963188413');

INSERT INTO emprestimo (data\_devolucao, data\_emprestimo, id\_cliente, id\_livro) VALUES ('2022-01-06','2020-12-09',19,18),

('2021-08-22','2019-06-07',7,23),

('2022-04-19','2021-07-14',11,10),

('2021-11-02','2019-04-20',4,13), ('2022-05-26','2019-10-31',13,22), (NULL,'2021-09-24',13,25), ('2022-04-17','2022-02-06',2,25), ('2022-06-06','2022-05-25',17,10), ('2022-06-24','2021-01-30',1,20), ('2021-06-06','2020-03-28',10,2), (NULL,'2021-11-28',5,6), (NULL,'2021-04-21',16,29), (NULL,'2021-02-07',14,2), (NULL,'2020-10-24',10,30), ('2022-07-26','2022-01-08',17,3), (NULL,'2020-04-16',13,23), ('2022-07-03','2019-08-18',16,25), ('2021-09-06','2019-12-25',19,13), (NULL,'2021-02-27',9,12), ('2021-06-22','2019-12-18',7,14), (NULL,'2021-01-28',4,3), ('2021-08-24','2020-06-14',13,21), ('2022-04-26','2021-12-17',8,7), ('2022-05-14','2019-11-07',6,3), (NULL,'2019-11-03',1,25), ('2021-03-27','2020-02-05',14,15), ('2020-06-05','2020-06-04',10,16), ('2020-12-28','2020-11-27',13,18), ('2022-01-21','2019-11-24',7,12), ('2021-12-25','2019-12-01',3,23);

4A

CREATE view Ex\_4a AS

SELECT \*

FROM cliente

WHERE email like '%gmail%' AND (contato like '91%' OR contato like '96%')

4B

CREATE view Ex\_4b AS

SELECT \* , DATEDIFF(CURDATE(),data\_emprestimo) AS 'Dias'

FROM emprestimo

WHERE data\_devolucao is NULL

4C

CREATE view Ex\_4c AS

SELECT YEAR(data\_emprestimo) AS 'Ano', COUNT(id\_emprestimo) AS 'total por ano'

FROM emprestimo

GROUP BY Ano

4d

CREATE view Ex\_4d AS

SELECT e.nome\_editora, COUNT(l.id\_livro) AS 'quantidade'

FROM livro AS l

JOIN editora AS e

ON l.id\_editora = e.id\_editora

GROUP BY l.id\_editora

HAVING COUNT(l.id\_livro) > 3

4e

CREATE view Ex\_4e AS

SELECT g.genero, COUNT(l.id\_livro) AS 'quantidade'

FROM livro AS l

JOIN genero AS g

ON l.id\_genero = g.id\_genero

GROUP BY l.id\_genero

4f

CREATE view Ex\_4f AS

SELECT DISTINCT e.nome\_editora, g.genero

FROM editora AS e

JOIN livro AS l

ON l.id\_editora = e.id\_editora

JOIN genero AS g

ON g.id\_genero = l.id\_genero

4g

CREATE view Ex\_4g AS

SELECT a.nome\_autor, COUNT(em.id\_emprestimo) AS 'total emprestimos não EUA'

FROM emprestimo AS em

JOIN livro AS l

ON l.id\_livro = em.id\_livro

JOIN autor AS a

ON a.id\_autor = l.id\_autor

WHERE a.pais != 'EUA'

GROUP BY a.id\_autor

ORDER BY COUNT(em.id\_emprestimo) DESC

LIMIT 3

4h

CREATE view Ex\_4h AS

SELECT l.titulo, c.nome, c.email,em.data\_emprestimo

FROM emprestimo AS em

JOIN cliente AS c

ON c.id\_cliente = em.id\_cliente

JOIN livro AS l

ON l.id\_livro = em.id\_livro

WHERE em.data\_devolucao is NULL AND YEAR(em.data\_emprestimo)<2021

ORDER BY data\_emprestimo ASC

5A

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE clientes\_email\_5A (IN in\_email VARCHAR(50))

BEGIN

SELECT \*

FROM cliente

WHERE email like CONCAT('%’,in\_email,’%');

END //

DELIMITER ;

CALL clientes\_email\_5A ('gmail')

5B

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE livros\_pais\_autor\_5B (IN in\_pais VARCHAR(50))

BEGIN

SELECT \*

FROM livro

JOIN autor

ON autor.id\_autor = livro.id\_autor

WHERE pais = in\_pais;

END //

DELIMITER ;

CALL livros\_pais\_autor\_5B ('EUA')

5c

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE quant\_livros\_genero\_5C (IN in\_genero VARCHAR(50))

BEGIN

SELECT COUNT(livro.id\_livro) AS 'quantidade'

FROM livro

JOIN genero

ON genero.id\_genero = livro.id\_genero

WHERE genero = in\_genero;

END //

DELIMITER ;

CALL quant\_livros\_genero\_5C ('Fantasia')

5d

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE livro\_autor\_disponivel\_5D (IN in\_nome VARCHAR(50))

BEGIN

SELECT livro.titulo

FROM livro

JOIN emprestimo

ON emprestimo.id\_livro = livro.id\_livro

JOIN autor

ON autor.id\_autor = livro.id\_autor

WHERE emprestimo.data\_devolucao is not NULL AND autor.nome\_autor = in\_nome;

END//

DELIMITER ;

CALL livro\_autor\_disponivel\_5D ('Olga Ravn')