PROJETO DE BANCO DE DADOS

PARA INDÚSTRIA DE JOGOS

Documentação do Projeto de Banco de Dados

Versão 1.2

Taguatinga-DF, 17 de Novembro de 2022.

# Sumário

Sumário 2

Componentes do Grupo 3

1. Introdução 5
2. Visão Geral do Banco de Dados 5
3. Abreviações e Acrônimos 5
4. Diagramas de Banco de Dados 6
   1. Diagrama de Entidade e Relacionamento 6
   2. Tabelas, campos e chaves 6
   3. Modelo Físico de Banco de Dados 7
   4. Códigos SQL 8
5. Anexos (Triggers, Procedures e Functions) 9

# Componentes do Grupo

|  |  |
| --- | --- |
| **Matrículas** | **Nomes** |
| 202211684 | Luís Carlos Vicente da Silva Júnior |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# Introdução

O projeto será de utilidade para manter as informações sobre os jogadores e também sobre os jogos e suas relações com plataformas e desenvolvedores.

Podendo ser útil para armazenar as informações das plataformas suportadas, dos desenvolvedores envolvidos e das categorias dos jogos.

Armazena também etapas de produção do jogo, como salvamentos, erros e versões, e principalmente backups e atualizações.

# Visão Geral do Banco de Dados

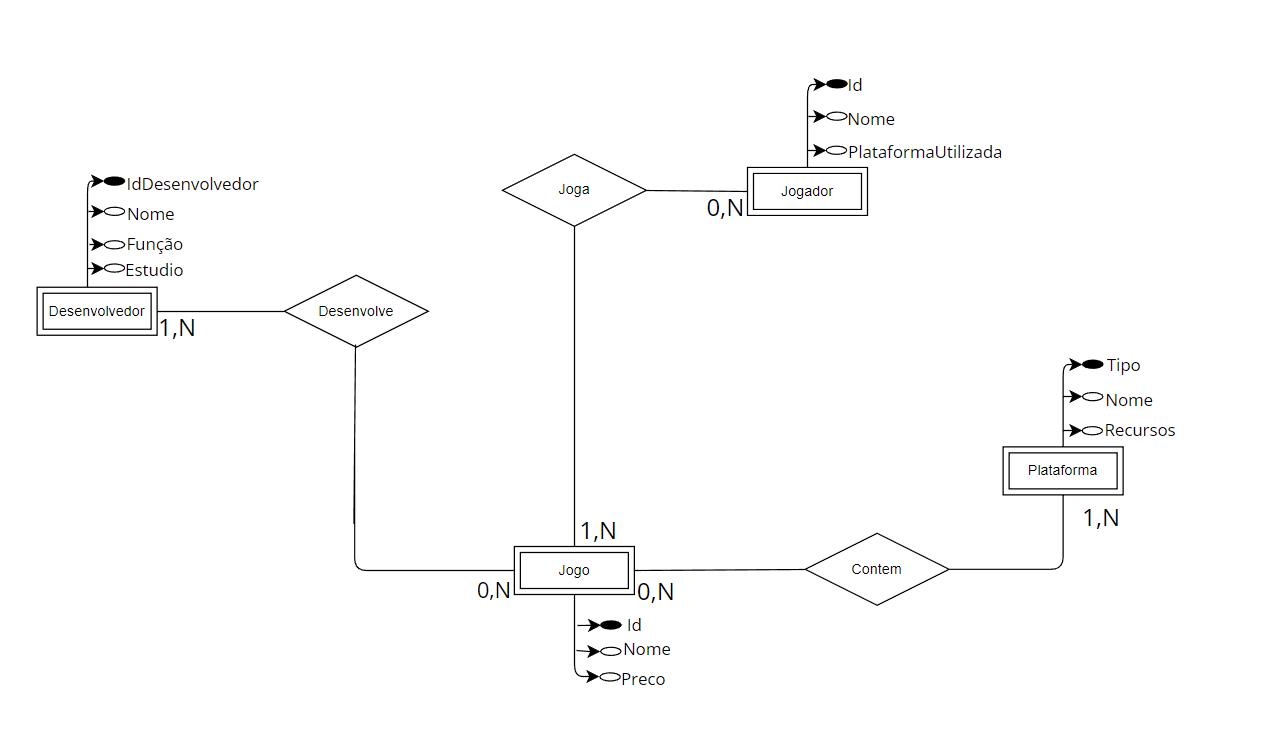
O projeto deste banco de dados serve para guardar as informações a respeito dos jogos de videogame em geral. Armazenando principalmente os dados dos vários usuários, ou jogadores, em um lugar seguro e organizado.

# Abreviações e Acrônimos

* BD – Banco de Dados;
* DER – Diagrama de Entidade e Relacionamento;
* xxxx – xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;
* xxxx – xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;
* xxxxx – xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx;

# Diagramas de Banco de Dados

# Diagrama de Entidade e Relacionamento



# Tabelas, campos e chaves

Jogo { Id, Nome, Preco}

Chave Primaria: Id

Desenvolvedor {Id, Nome, Funcao, Estudio}

Chave Primaria: Id

Desenvolve {IdDesenvolvedor, IdJogo}

Plataforma {Tipo, Nome, Recursos}

Chave Primaria: Tipo

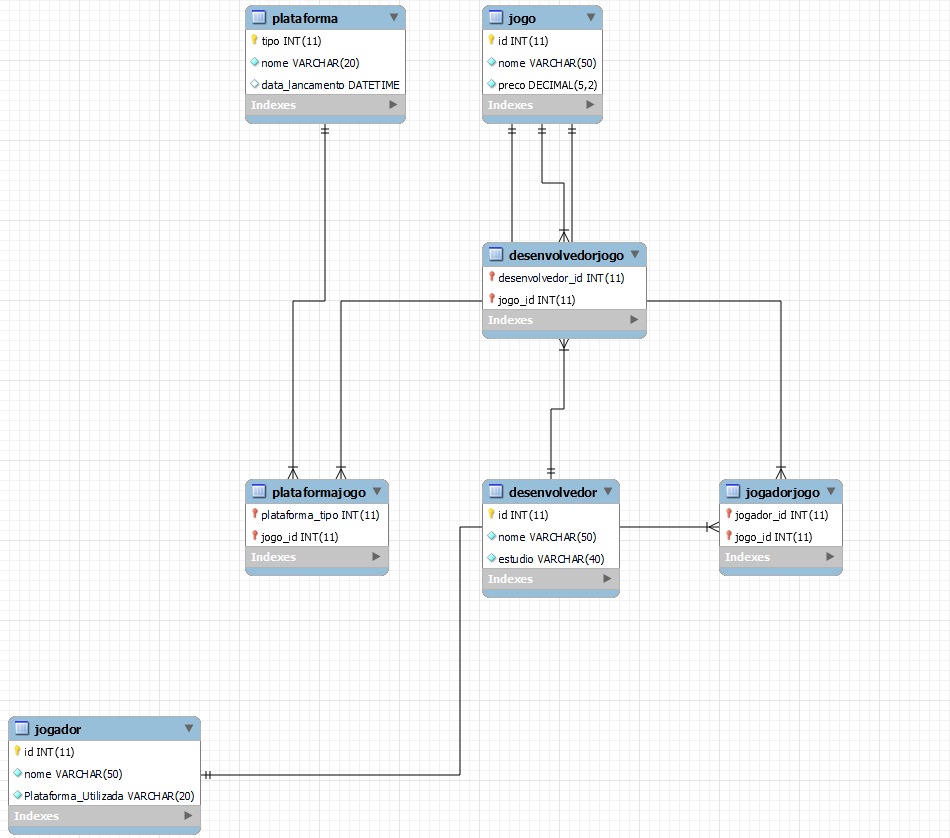
Contem {TipoJogo,}

Jogador {Id, Nome, PlataformaUtilizada}

Chave Primaria: Id

Joga {IdJogador, HorasJogadas}

# Modelo Físico de Banco de Dados



# Códigos SQL

* + 1. **Criando o DATABASE/SCHEMA**

CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `ProjetoJogos` DEFAULT CHARACTER SET utf8;

USE `ProjetoJogos`;

**Criando as tabelas / relacionamentos**

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ProjetoJogos`.`Jogo`(

`id` INT NOT NULL,

`nome` VARCHAR(50) NOT NULL,

`preco` DECIMAL(5,2) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ProjetoJogos`.`Jogador`(

`id` INT NOT NULL,

`nome` VARCHAR(50) NOT NULL,

`Plataforma\_Utilizada` VARCHAR(20) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ProjetoJogos`.`Plataforma`(

`tipo` INT NOT NULL,

`nome` VARCHAR(20) NOT NULL,

`data\_lancamento` DATETIME,

PRIMARY KEY (`tipo`)

) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ProjetoJogos`.`Desenvolvedor`(

`id` INT NOT NULL,

`nome` VARCHAR(50) NOT NULL,

`estudio` VARCHAR(40) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ProjetoJogos`.`JogadorJogo`(

`jogador\_id` INT NOT NULL,

`jogo\_id` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`jogador\_id`,`jogo\_id`),

FOREIGN KEY (`jogador\_id`) REFERENCES `Jogador`(`id`),

FOREIGN KEY (`jogo\_id`) REFERENCES `Jogo`(`id`)

) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ProjetoJogos`.`PlataformaJogo`(

`plataforma\_tipo` INT NOT NULL,

`jogo\_id` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`plataforma\_tipo`,`jogo\_id`),

FOREIGN KEY (`plataforma\_tipo`) REFERENCES `Plataforma`(`tipo`),

FOREIGN KEY (`jogo\_id`) REFERENCES `Jogo`(`id`)

) ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ProjetoJogos`.`DesenvolvedorJogo`(

`desenvolvedor\_id` INT NOT NULL,

`jogo\_id` INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (`desenvolvedor\_id`,`jogo\_id`),

FOREIGN KEY (`desenvolvedor\_id`) REFERENCES `Desenvolvedor`(`id`),

FOREIGN KEY (`jogo\_id`) REFERENCES `Jogo`(`id`)

) ENGINE = InnoDB;.

* + 1. **Inserindo dados nas tabelas**

INSERT INTO `Jogo` VALUES (1, 'God of War', 299.99);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (2, 'Crash Bandicoot 4', 112.45);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (3, 'Gothan Knights', 280.00);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (4, 'Forza Horizon 5', 161.85);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (5, 'Lego os Incriveis', 60.20);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (6, 'Mortal Kombat', 39.99);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (7, 'Super Mario Wolrd', 320.00);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (8, 'Super Mario Bros 3', 198.99);

INSERT INTO `Jogo` VALUES (9, 'Bomberman', 235.40);

INSERT INTO `Jogador` VALUES (1, 'Angela', 'Xbox one');

INSERT INTO `Jogador` VALUES (2, 'Roberto', 'Playstation 5');

INSERT INTO `Jogador` VALUES (3, 'Michael', 'Super Nintendo');

INSERT INTO `Jogador` VALUES (4, 'Erica', 'Xbox one');

INSERT INTO `Jogador` VALUES (5, 'Will', 'Super Nintendo');

INSERT INTO `Plataforma` VALUES (1, 'Xbox One', '2013-11-22');

INSERT INTO `Plataforma` VALUES (2, 'Playstation 5', '2020-11-12');

INSERT INTO `Plataforma` VALUES (3, 'Super Nintendo', '1990-11-21');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2070, 'Shigeru Miyamoto', 'Nintendo Enterteinment');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2071, 'Ted Fishman', 'Santa Monica Studio');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2072, 'Koji Kondo', 'Nintendo Enterteinment');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2073, 'Jon Burton', 'TT Games');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2074, 'Lou Studdert', 'Toys for Bob');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2075, 'Trevor Willians', 'Playground Games');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2076, 'John Edwards', 'NetherRealm Studios');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2077, 'Lee Devonald', 'WB Games Montréal');

INSERT INTO `Desenvolvedor` VALUES (2078, 'Shoji Mizuno', 'Hudson Soft');

INSERT INTO `JogadorJogo` Values (1, 4);

INSERT INTO `JogadorJogo` Values (2, 1);

INSERT INTO `JogadorJogo` Values (3, 7);

INSERT INTO `JogadorJogo` Values (4, 3);

INSERT INTO `JogadorJogo` Values (5, 9);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (2, 1);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (2, 2);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (2, 3);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (1, 4);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (1, 5);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (2, 6);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (3, 7);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (3, 8);

INSERT INTO `PlataformaJogo` VALUES (3, 9);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2070, 7);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2071, 1);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2072, 8);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2073, 5);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2074, 2);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2075, 4);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2076, 6);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2077, 3);

INSERT INTO `DesenvolvedorJogo` VALUES (2078, 9);.

# Anexos (Triggers, Procedures e Functions)