



UC: **Banco de Dados**
Trabalho Final Parte 2
Profª Daniela Musa

Gabriel Almeida Rodrigues Pereira, RA: 143229
Thais Siqueira, RA: 133814

São José dos Campos
2022

O objetivo deste trabalho é continuar a atividade final da disciplina. Nesta etapa foi implementado o Banco de Dados referente ao tema sugerido e com base nos dados gerados foi-se possível realizar consultas a respeito de partidas, jogadores, cartas, etc. para verificação de dados e gerar relatórios satisfatórios. Todas instâncias e implementações foram feitas utilizando a IDE MySQL Workbench 8.0 CE, Version 8.0.27 build 1228725 (64 bits), e Notebook DELL Inspiron 3443, Processador Intel I5-5200U CPU 2.20GHz (4 CPUs), com Memória RAM 8192MB.

Todos os códigos e arquivos aqui citados, estão disponíveis em um repositório do GitHub [Aqui](#)

- **Implementação:** Nesta etapa geramos as tabelas necessárias e sugeridas no ER, além de algumas alterações que nos permitiu melhor desempenho e entendimento dos passos seguintes.

Criação das Tabelas:

```
CREATE DATABASE bdfinal;
USE bdfinal;

CREATE TABLE Jogador(id_jogador integer not null auto_increment, nome varchar(20),
    apelido varchar(10), idade integer, nro_vitorias integer, nro_derrotas integer,
    PRIMARY KEY (id_jogador)
    )Engine=InnoDB;

CREATE TABLE Deck(id_deck integer not null auto_increment, nro_partidas integer,
    qtde_vitorias integer, qtde_derrotas integer, id_jogador integer,
    PRIMARY KEY (id_deck),
    FOREIGN KEY (id_jogador) REFERENCES Jogador(id_jogador)
    )Engine=InnoDB;

CREATE TABLE TiposCarta(id_tipo_carta integer not null auto_increment,
    tipo_carta varchar(20),
    PRIMARY KEY (id_tipo_carta)
    )Engine=InnoDB;

CREATE TABLE NaturezaCarta(id_carta integer not null auto_increment,
    tipo_natureza varchar(15),
    PRIMARY KEY (id_carta)
    )Engine=InnoDB;

CREATE TABLE Carta(id_carta integer not null auto_increment, nome_carta
    varchar(40), nro_edicao integer, descricao varchar(500), id_deck integer,
    id_natureza integer, id_tipo integer,
    PRIMARY KEY (id_carta),
    FOREIGN KEY (id_deck) REFERENCES Deck(id_deck),
    FOREIGN KEY (id_natureza) REFERENCES NaturezaCarta(id_carta),
    FOREIGN KEY (id_tipo) REFERENCES TiposCarta(id_tipo_carta)
    )Engine=InnoDB;
```

```

CREATE TABLE Resultado(cod_resultado integer auto_increment, perdedor
                        integer, vencedor integer,
                        PRIMARY KEY (cod_resultado),
                        FOREIGN KEY (perdedor) REFERENCES Jogador(id_jogador),
                        FOREIGN KEY (vencedor) REFERENCES Jogador(id_jogador)
                        )Engine=InnoDB;

CREATE TABLE Partida(cod_partida integer auto_increment, tipo_campo
varchar(10), qtd_turnos integer, data date, hora time, resultado integer not
                        null,
                        PRIMARY KEY (cod_partida),
                        FOREIGN KEY (resultado) REFERENCES Resultado(cod_resultado)
                        )Engine=InnoDB;

CREATE TABLE PartidaDeck(id_deck integer, cod_partida integer,
FOREIGN KEY (id_deck) REFERENCES Deck(id_deck),
FOREIGN KEY (cod_partida) REFERENCES Partida(cod_partida)
                        )Engine=InnoDB;

CREATE TABLE Turno(id_turno integer not null auto_increment, id_jogador_1
integer, id_jogador_2 integer, hp_jogador_1 integer, hp_jogador_2 integer,
cod_partida integer,
PRIMARY KEY (id_turno),
FOREIGN KEY (cod_partida) REFERENCES Partida(cod_partida),
FOREIGN KEY (id_jogador_1) REFERENCES Jogador(id_jogador),
FOREIGN KEY (id_jogador_2) REFERENCES Jogador(id_jogador)
                        )Engine=InnoDB;

```

- **Dados:** Foi gerado de modo que as informações fossem com qualidade e congruentes com o tema sugerido, além das tabelas implementadas.
 - Foram inseridos:
 - 10 Jogadores;
 - 19 Decks;
 - 190 Cartas;
 - 45 Partidas, cada qual possuindo 1 vencedor e 1 perdedor;
 - Turnos relacionados a cada partida gerada;
 - Resultado de cada partida;
 - Relacionamento dos Decks com as Partidas;

Inserção dos Dados:

```

INSERT INTO Jogador
VALUES
  (null, 'Yugi Muto', 'Yugi', 16, 9, 0),
  (null, 'Seto Kaiba', 'Kaiba', 17, 8, 1),
  (null, 'Ryo Bakura', 'Ryo', 16, 2, 7),
  (null, 'Mai Valentine', 'Mai', 18, 5, 4),
  (null, 'Katsuya Jounouchi', 'Jou', 17, 5, 4),
  (null, 'Malik Ishtar', 'Malik', 18, 4, 5),
  (null, 'Ryou Bakura', 'Ryou', 15, 3, 6),
  (null, 'Pegasus J. Crawford', 'Pegasus', 20, 6, 3),

```

```
(null, 'Anzu Mazaki', 'Ma', 16, 2, 7),
(null, 'Mokuba Kaiba', 'Moku', 12, 1, 8);
```

```
INSERT INTO Deck
```

```
VALUES
```

```
(null, 5, 5, 0, 1),
(null, 4, 4, 0, 1),
(null, 1, 0, 1, 2),
(null, 8, 8, 0, 2),
(null, 2, 1, 1, 3),
(null, 7, 1, 6, 3),
(null, 3, 2, 1, 4),
(null, 6, 3, 3, 4),
(null, 4, 3, 1, 5),
(null, 5, 2, 3, 5),
(null, 4, 2, 2, 6),
(null, 5, 4, 1, 6),
(null, 1, 0, 1, 7),
(null, 8, 3, 5, 7),
(null, 6, 6, 0, 8),
(null, 3, 1, 2, 8),
(null, 3, 2, 1, 9),
(null, 6, 1, 5, 9),
(null, 9, 1, 8, 10);
```

```
INSERT INTO TiposCarta
```

```
VALUES
```

```
(null, 'Normal'),
(null, 'Continua'),
(null, 'Campo'),
(null, 'Rapida'),
(null, 'Resposta'),
(null, 'Fusao'),
(null, 'Ritual'),
(null, 'Efeito'),
(null, 'Sincro'),
(null, 'Xyz'),
(null, 'Pendulo');
```

```
INSERT INTO NaturezaCarta
```

```
VALUES
```

```
(null, 'Armadilha'),
(null, 'Magica'),
(null, 'Monstro');
```

```
INSERT INTO Carta
```

```
VALUES
```

```
(null, 'Dragao de Fogo da Terra Negra', 1, 'Um dragão que habita nas
profundezas da escuridão, sua vulnerabilidade está em sua visão fraca', 1, 3,
1),
(null, 'Mago Negro', 1, 'O mago supremo em termos de ataque e defesa.',
1, 3, 1),
```

(null, 'Mago do Tempo', 1, 'Uma vez por turno: você pode jogar uma moeda e chamá-la, se você acertar, destrua todos os monstros que seu oponente controla. Se você errar, destrua tantos monstros que você controla quanto possível, e se você sofrer dano igual a metade do ATK total que aqueles monstros destruídos tinham no campo.', 1, 3, 6),

(null, 'Guardiao Celta', 1, 'Um elfo que aprendeu a empunhar uma espada, ele confunde os inimigos com ataques rápidos como relâmpagos.', 1, 3, 7),

(null, 'Gaia o Cavaleiro Impetuoso', 1, 'Um cavaleiro cujo cavalo viaja mais rápido que o vento. Sua carga de batalha é uma força a ser considerada.', 1, 3, 8),

(null, 'Rei Caveira', 1, 'Um demônio com poderes sombrios para confundir o inimigo. Entre os monstros Fiend-Type, este monstro possui uma força considerável. (Esta carta é sempre tratada como uma carta Archfiend)', 1, 3, 7),

(null, 'Kuriboh', 1, 'Descarte esta carta da sua mão. Faça o Dano de Batalha infligido aos seus Pontos de Vida por 1 dos monstros do seu oponente. Você só pode usar este efeito durante a Fase de Batalha do seu oponente.', 1, 3, 7),

(null, 'Dragao Alado, Guardiao da Fortaleza', 1, 'Um dragão comumente encontrado guardando fortalezas nas montanhas, seu ataque característico é um mergulho arrebatador do nada.', 1, 3, 9),

(null, 'Braco Direito de O Proibido', 1, 'Um braço direito proibido selado por magia, Quem quebrar este selo conhecerá o poder infinito.', 1, 3, 11),

(null, 'Braco Esquerdo de O Proibido', 1, 'Um braço esquerdo proibido selado por magia, Quem quebrar este selo conhecerá o poder infinito.', 1, 3, 9),

(null, 'Perna Direita de O Proibido', 1, 'Uma perna direita proibida selado por magia, Quem quebrar este selo conhecerá o poder infinito.', 2, 3, 8),

(null, 'Perna Esquerda de O Proibido', 1, 'Uma perna esquerda proibida selado por magia, Quem quebrar este selo conhecerá o poder infinito.', 2, 3, 8),

(null, 'Maldicao do Dragao', 1, 'Um dragão perverso que usa as forças das trevas para executar um ataque poderoso.', 2, 3, 1),

(null, 'Castor Guerreiro', 1, 'O que esta criatura não tem em tamanho compensa na defesa ao lutar na pradaria', 2, 3, 10),

(null, 'Jovem Touro Guerreiro', 1, 'Um monstro Bull frequentemente encontrado na floresta, ele carrega monstros inimigos com um par de chifres mortais.', 2, 3, 11),

(null, 'Demonio Selvagem', 1, 'Um pequeno demônio brincalhão que espreita no escuro, esperando para atacar um inimigo incauto.', 2, 3, 1),

(null, 'Demonio de Chifre', 1, 'Um Demonio que ataca seus inimigos com seu chifre na cabeça', 2, 3, 6),

(null, 'Elfa Mistica', 1, 'Um elfo delicado que não tem ofensas mas tem uma defesa terrível apoiada por poder místico', 2, 3, 10),

(null, 'Imperador Cruel', 1, 'Com um machado em cada mão, este monstro causa dano pesad', 2, 3, 6),

(null, 'O Presa de Prata', 1, 'Um lobo da neve que é bonito aos olhos, mas absolutamente cruel na batalha', 2, 3, 6),

(null, 'Dragao Koumori', 1, 'Um dragão cruel cuspidor de fogo cuja chama maligna corrompe as almas de suas vítimas.', 3, 3, 1),

(null, 'Soldado Gigante de Pedra', 1, 'Um guerreiro gigante feito de pedra. Um soco desta criatura tem resultados impressionantes.', 3, 3, 1),

(null, 'Sangan', 1, 'Quando este card for enviado do campo para o cemitério: adicione 1 monstro com 1500 ou menos de ATK do seu Deck à sua mão.', 3, 3, 7),

(null, 'Sábio Negro', 1, 'Não pode ser Normal Summon/Set. Deve primeiro ser Invocado por Invocação-Especial (da sua mão ou Deck) ao oferecer como Tributo 1 "Mago Negro" Imediatamente após aplicar o efeito do Mago do Tempo no qual você chamou a moeda também. Quando Invocado por Invocação-Especial desta forma: Adicione 1 Card de Magia do seu Deck à sua mão.', 3, 3, 10),

(null, 'Tartaruga Catapulta', 1, 'Uma vez por turno: você pode oferecer como Tributo 1 monstro; inflija dano ao seu oponente igual a metade do ATK do monstro oferecido como Tributo no campo.', 3, 3, 10),

(null, 'Exodia, O Proibido', 1, 'Quando voce possui todas as partes do corpo de O Proibido, ao adicionar esta carta a sua mão você vence o duelo.', 3, 3, 7),

(null, 'Soldado do Lustro Negro', 1, 'Você pode Invocar este card por Invocação-Ritual com "Ritual do Lustro Negro".', 3, 3, 1),

(null, 'Mago do Caos das Trevas', 1, 'Você pode Invocar este card por Invocação-Ritual com "Ritual de Magia Negra".', 3, 3, 9),

(null, 'Dragao Caveira Negro', 1, '"Summoned Skull" + "Red-Eyes B. Dragon"', 3, 3, 9),

(null, 'Gaia, o Campeao do Dragao', 1, '"Gaia the Fierce Knight" + "Curse of Dragon"', 3, 3, 1),

(null, 'Cavaleiro Mestre dos Dragoes', 1, '"Soldado do Lustro Negro" + "Dragão Supremo de Olhos Azuis". Este monstro não pode ser Special Summoned exceto por Fusion Summon. Esta Carda ganha 500 ATK para cada outro monstro do Tipo Dragão que você controla.Magic Ritual.', 4, 3, 10),

(null, 'Anulacao de Magia', 1, 'Selecione 1 Card de Magia no campo e destrua-o. Se a carta selecionada for Set, pegue e semeie a carta. Se for um Spell Card, ele é destruído. Se for um Card de Armadilha, devolva-o à sua posição original.', 4, 1, 1),

(null, 'Polimerizacao', 1, 'Fusion Summon 1 Fusion Monster do seu Extra Deck, usando monstros da sua mão ou do seu lado do campo como Fusion Materials.', 4, 2, 4),

(null, 'Espadas da Luz Reveladora', 1, 'Vire todos os monstros virados para baixo no lado do campo do seu oponente com a face para cima. Esta carta permanece virada para cima no campo por 3 do turno do seu oponente. Enquanto esta carta permanecer virada para cima no campo, seu oponente não pode declarar um ataque.', 4, 2, 2),

(null, 'Cartolas Mágicas', 1, 'Durante a Fase de Batalha do seu oponente: escolha 2 cartas que não sejam de Monstro do seu Deck e 1 monstro que você controla. Embaralhe essas 3 cartas e coloque-as no campo em Posição de Defesa. As 2 cartas escolhidas do seu Deck de hora são tratadas como Monstros Normais (ATK 0 / DEF 0) e são destruídas no final da Fase de Batalha.', 4, 2, 2),

(null, 'Monstro que Renasce', 1, 'Escolha 1 monstro no Cemitério de qualquer duelista: Invoque-o por Invocação-Especial.', 4, 1, 2),

(null, 'Recuperacao de Monstro', 1, 'Escolha 1 monstro no Unite 1 de qualquer jogador dos seus próprios monstros no seu lado do campo e na sua mão

com o seu Deck e depois embaralhe-o. Compre do baralho o mesmo número de cartas que estavam na sua mão. (Você não pode ativar esta carta se tiver uma carta do oponente em sua mão).: invoque-a por Invocação-Especial.', 4, 1, 1),

(null, 'Livro das Artes Secretas', 1, 'Um monstro do tipo Invocador equipado com esta carta aumenta seu ATK e DEF em 300 pontos.', 4, 2, 2),

(null, 'Controle Cerebral', 1, 'Pague 800 Pontos de Vida e, em seguida, escolha 1 monstro com a face para cima que seu oponente controla: tome o controle desse alvo até a Fase Final.', 4, 2, 2),

(null, 'Folego da Luz', 1, 'Destrua todos os monstros Rock-Type virados para cima no campo.', 4, 2, 4),

(null, 'Buraco Negro', 1, 'Destroi todos os monstros em capo', 5, 2, 4),

(null, 'Chifre do Unicornio', 1, 'O monstro equipado ganha 700 ATK e DEF. Quando este card for enviado do campo para o Cemitério: devolva-o ao topo do Deck.field.', 5, 2, 3),

(null, 'Flecha Destruidora de Magia', 1, 'Destrua todos os Cards de Magia virados para cima que seu oponente controla. Para cada Carta de Magia destruída, cause 500 de dano ao seu oponente.', 5, 1, 5),

(null, 'Ritual do Lustro Negro', 1, 'Esta carta é usada para Ritual Summon "Black Luster Soldier" você também deve oferecer como Tributo monstros da sua mão ou campo cujo total de níveis seja igual a 8 ou mais.', 5, 2, 2),

(null, 'Ritual de Magia Negra', 1, 'Quando um monstro do oponente declarar um ataque: escolha o monstro atacante; negar o ataque, o fim da Fase de Batalha.', 5, 2, 3),

(null, 'Libertar Almas', 1, 'Escolha até 5 cards em qualquer cemitério(s); bani-los', 5, 1, 5),

(null, 'Caixa Mística', 1, 'Escolha 1 monstro que seu oponente controla e 1 monstro que você controla; destrua o primeiro alvo, então dê o controle do segundo alvo ao seu oponente.', 5, 1, 5),

(null, 'Multiplicar', 1, 'Tribute 1 "Kuriboh" com a face para cima; Special Summon o maior número possível de "Kuriboh Tokens" (Fiend-Type/DARK/LEVEL 1/ATK 300/DEF 200) em Posição de Defesa. Esses Tokens não podem ser oferecidos como Tributo para uma Invocação-Tributo.', 5, 2, 2),

(null, 'Makiu, a Nevoa Mística', 1, 'Escolha 1 monstro "Summoned Skull" virado para cima ou Thunder Type virado para cima que você controla; destrua todos os monstros que seu oponente controla com DEF menor ou igual ao ATK daquele monstro. Você não pode conduzir sua Fase de Batalha no turno em que ativar esta carta.', 5, 1, 2),

(null, 'O Olho da Verdade', 1, 'Enquanto esta carta permanecer virada para cima no campo, seu oponente deve mostrar sua mão. Seu oponente aumenta seus Pontos de Vida em 1000 pontos durante cada uma de suas Fases de Apoio se ele tiver um Card de Magia na mão.', 5, 1, 2),

(null, 'Dragao Branco de Olhos Azuis', 1, 'Este lendário dragão é um poderoso motor de destruição, praticamente invencível, muito poucos enfrentaram essa criatura incrível e viveram para contar a história.', 6, 3, 8),

(null, 'Saggi, o Palhaco das Trevas', 1, 'Este palhaço aparece do nada e executa movimentos muito estranhos para evitar ataques inimigos.', 6, 3, 7),

(null, 'Imperador Cruel', 1, 'Com um machado em cada mão, este monstro causa dano pesado.', 6, 3, 1),

(null, 'Touro Guerreiro', 1, 'Um monstro com tremendo poder, destrói os inimigos com um golpe de seu machado.', 6, 3, 1),
 (null, 'Centauro Místico', 1, 'Meio homem e meio cavalo, este monstro é conhecido por sua extrema velocidade.', 6, 3, 9),
 (null, 'Gigante Hitotsu-Me', 1, 'Um gigante caolho com braços grossos e poderosos feitos para desferir golpes punitivos.', 6, 3, 6),
 (null, 'Ryu-Kishin Potencializado', 1, 'Uma gárgula encantada pelos poderes das trevas. Garras muito afiadas fazem dele um oponente digno.', 6, 3, 6),
 (null, 'La Jinn o Genio Místico da Lampada', 1, 'Um gênio da lâmpada que está à disposição de seu mestre.', 6, 3, 7),
 (null, 'Aqua Madoor', 1, 'Um mago das águas que conjura uma parede líquida para esmagar qualquer inimigo que se oponha a ele.', 6, 3, 9),
 (null, 'Juiz', 1, 'Este guerreiro empunhando o clube luta até o fim e nunca se renderá.', 6, 3, 7),

 (null, 'Grappler', 1, 'Uma cobra desonesta com um corpo grosso que envolve um monstro inimigo e espreme a vida dele.', 7, 3, 9),
 (null, 'Mestre das Armadilhas', 1, 'VIRE: Selecione 1 Card de Armadilha no campo e destrua-o. Se a carta selecionada estiver definida, pegue e veja a carta. Se for um Card de Armadilha, ele é destruído. Se for um Card de Magia, devolva-o à sua posição original.', 7, 3, 11),
 (null, 'Cyber Jarra', 1, 'VIRE: Destrua todos os monstros no campo e, em seguida, ambos os duelistas revelam as 5 primeiras cartas de seus Decks e, em seguida, invoque por Invocação-Especial todos os monstros revelados de Nível 4 ou inferior com a face para cima em Posição de Ataque ou com a face para baixo em Posição de Defesa e adicione quaisquer cartas restantes ao sua mão, (Se um dos jogadores tiver menos de 5 cartas em seu Deck, revele o maior número possível.)', 7, 1, 5),
 (null, 'Senhor dos Dragões', 1, 'Monstros do Tipo Dragão no campo não podem ser escolhidos como alvo de efeitos de cartas.', 7, 3, 9),
 (null, 'Perseguidor', 1, 'Um monstro formado pelas almas vingativas daqueles que faleceram em batalha', 7, 1, 2),
 (null, 'Barreira Ilusória', 1, 'Se este card for atacado por um monstro, após o cálculo de dano: devolva esse monstro para a mão', 7, 1, 2),
 (null, 'Centauro Furioso', 1, '"Boi de Batalha" + "Cavaleiro Místico"', 7, 3, 10),
 (null, 'Ultimate Dragao Branco de Olhos Azuis', 1, '"Blue-Eyes White Dragon" + "Blue-Eyes White Dragon" + "Blue-Eyes White Dragon"', 7, 3, 10),
 (null, 'Anulacao de Magia', 1, 'Selecione 1 Card de Magia no campo e destrua-o. Se a carta selecionada estiver definida, pegue e veja a carta. Se for um Spell Card, ele é destruído. Se for um Card de Armadilha, devolva-o à sua posição original.', 7, 1, 1),
 (null, 'Feitico Sombra', 1, 'Ative esta carta escolhendo 1 monstro virado para cima que seu oponente controla; perde 700 ATK, também não pode atacar ou mudar sua posição de batalha. Quando ela deixar o campo, destrua esta carta.', 7, 1, 1),

 (null, 'Dadiva da Elfa Mística', 1, 'Aumente seus pontos de vida em 300 pontos para cada monstro no campo.', 8, 2, 3),
 (null, 'Flauta para Invocacao de Dragoes', 1, 'Invoque por Invocação-Especial até 2 monstros do Tipo Dragão da sua mão. "Senhor de D." deve estar em campo para ativar e resolver este efeito.', 8, 2, 1),

(null, 'Controle Mesmerico', 1, 'Durante o próximo turno do seu oponente após você ativar esta carta, seu oponente não pode mudar as posições de batalha dos monstros, exceto com um efeito de carta.', 8, 2, 1),

(null, 'Negativacao de Ataque', 1, 'Quando um monstro do oponente declarar um ataque: escolha o monstro atacante; negue o ataque e encerre a Fase de Batalha.', 8, 2, 2),

(null, 'Gerador de Energia Negativa', 1, 'Selecione 1 monstro DARK virado para cima que você controla. Triplique seu ATK original.', 8, 2, 4),

(null, 'Virus Esmagador de Cartas', 1, 'Tribute 1 monstro DARK com ATK 1000 ou menos; seu oponente não sofre dano até o final do próximo turno após esta carta resolver, além disso, você olha para a mão do seu oponente e todos os monstros que ele controla, e se isso acontecer, destrua os monstros entre eles com 1500 ou mais de ATK, então seu oponente pode destruir até 3 monstros com 1500 ou mais de ATK em seu Deck.', 8, 2, 3),

(null, 'Impedir Defesa', 1, 'Ative apenas quando um monstro do oponente for mudado para a Posição de Defesa. Mude todos os monstros que seu oponente controla para a Posição de Ataque.', 8, 2, 2),

(null, 'Lampada Antiga', 1, 'Durante sua Fase Principal: você pode Invocar por Invocação-Especial "La jinn, o Gênio Místico da Lâmpada" da sua mão. Esta carta deve estar virada para cima no campo para ativar e resolver este efeito. Antes do cálculo de dano, se este card estiver sendo atacado por um monstro do oponente e estava com a face para baixo no início da Etapa de Dano: você pode escolher 1 monstro que seu oponente controla, exceto o monstro atacante, o monstro atacante o ataca em vez', 8, 2, 4),

(null, 'Monstro que Renasce', 1, 'Escolha 1 monstro no cemitério de qualquer duelista; invoque-o especialmente.', 8, 2, 3),

(null, 'Polimerizacao', 1, 'Fusion Summon 1 Fusion Monster do seu Extra Deck, usando monstros da sua mão ou do seu lado do campo como Fusion Materials.', 8, 2, 2),

(null, 'Dragao Branco do Mundo da Fantasia', 1, 'Não pode ser Normal Summon/Set. Deve primeiro ser Invocado por Invocação-Especial (da sua mão) ao oferecer 2 monstros como Tributo, enquanto você controla "Mundo das Ferramentas". Não pode atacar no turno em que for Invocado por Invocação-Especial. Você deve pagar 500 PV para declarar um ataque com este monstro. Se "Toon World" no campo for destruído, destrua este card.', 9, 3, 7),

(null, 'Sereia do Mundo da Fantasia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 7),

(null, 'Rei Caveira do Mundo da Fantasia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 7),

(null, 'Jacaré do Mundo da Fantasia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 7),

(null, 'Coelhinho Negro', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 7),

(null, 'Dragao Papagaio', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 7),

(null, 'Amante Feliz', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 7),

(null, 'Mago Ilusionista Sem Rosto', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 10),

```

    (null, 'Doma, o Anjo do Silencio', 1, 'Neque porro quisquam est qui
dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 10),
    (null, 'Vespa Assassina', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum
quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 9, 3, 10),

    (null, 'Garota Arqueira Vermelha', 1, 'Neque porro quisquam est qui
dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3,
11),
    (null, 'Ryu-Ran', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia
dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 1),
    (null, 'Idolo dos Mil Olhos', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 1),
    (null, 'Ilusionista de Olhos Negros', 1, 'Neque porro quisquam est qui
dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 1),
    (null, 'Jigen Bakudan', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum
quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 11),
    (null, 'Flautista de Dragoes', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 7),
    (null, 'Mascara das Trevas', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 1),
    (null, 'Cegueira de Mil Olhos', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 1),
    (null, 'Abdicacao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia
dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 3, 7),
    (null, 'Mundo da Fantasia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 10, 2, 3),

    (null, 'Gerador de Energia Negativa', 1, 'Neque porro quisquam est qui
dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 1,
5),
    (null, 'Doppleganger', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum
quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 2, 1),
    (null, 'Ritual de Ilusao Negra', 1, 'Neque porro quisquam est qui
dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 1, 2),
    (null, 'Olho da Ilusao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum
quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 1, 5),
    (null, 'Palacio Brilhante', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 2, 1),
    (null, 'Campo de Forca Neutralizante de Magia', 1, 'Neque porro quisquam
est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..',
11, 2, 1),
    (null, 'Olho da Gorgona', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum
quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 1, 5),
    (null, 'A Profecia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia
dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 1, 2),
    (null, 'Jarra de Captura de Dragoes', 1, 'Neque porro quisquam est qui
dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 2, 1),
    (null, 'Lgrimas da Sereia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 11, 1, 2),

    (null, 'Inseto Primario', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum
quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 1),

```

(null, 'Gokibore', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 1),
(null, 'Besouro Hercules', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 1),
(null, 'Kamakiriman', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 1),
(null, 'Vespa Assassina', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 1),
(null, 'Casula de Evolucao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 6),
(null, 'Larga de Mariposa', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 6),
(null, 'Grande Mariposa', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 3, 6),
(null, 'Armadura com Canhao Laser', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 2, 3),
(null, 'Armadura de Inseto com Canhao Laser', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 12, 2, 3),

(null, 'Lady Harpia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 3, 1),
(null, 'Feiticeira das Sombras', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 3, 1),
(null, 'Dragao Mascote da Harpia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 3, 8),
(null, 'Irmãs da Lady Harpia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 3, 8),
(null, 'Anulacao de Magia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 1, 5),
(null, 'Cyber Escudo', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 1, 5),
(null, 'Sombra dos Olhos', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 2, 1),
(null, 'Espanador de Penas da Harpia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 3, 8),
(null, 'Egotista Elegante', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 3, 8),
(null, 'Parede Espelhada', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 13, 1, 5),

(null, 'Luz da Amizade', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 2, 3),
(null, 'Maga da Fe', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 3, 8),
(null, 'Pequeno Anjo', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 3, 1),
(null, 'Fada Madrinha', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 3, 8),
(null, 'Amante Feliz', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 2, 3),
(null, 'Luz do Duende', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 1, 5),

(null, 'Folego da Luz', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 2, 3),
(null, 'Anulacao de Magia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 1, 5),
(null, 'Arco e Flecha de Prata', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 2, 3),
(null, 'Waboku', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 14, 3, 8),

(null, 'Dama da Fe', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 3, 7),
(null, 'Magico de Cartola Branca', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 3, 7),
(null, 'Inseto Comedor de Homem', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 3, 1),
(null, 'Choque Morfina', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 1, 2),
(null, 'Amante Feliz', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 3, 11),
(null, 'Doma o Anjo do Silencio', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 3, 1),
(null, 'Lagarto Eletrico', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 3, 11),
(null, 'Mascara da Escuridao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 1, 5),
(null, 'Troca de Coracao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 1, 5),
(null, 'Apenas Sobremesas', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 15, 1, 5),

(null, 'Dragao Negro de Olhos Vermelhos', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 6),
(null, 'Dragao Serpente das Trevas', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 1),
(null, 'Dragao de Duas Cabecas King Rex', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 1),
(null, 'Megazowler', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 7),
(null, 'Dragao Cauda Assassina', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 7),
(null, 'Trakodon', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 1),
(null, 'Uraby', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 1),
(null, 'Dragao Rastejante', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 1),
(null, 'Domador de Monstros', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 1),
(null, 'Guardiao do Portao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 16, 3, 7),

(null, 'Sanga do Trovao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 3, 1),
(null, 'Vampiro das Sombras', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 3, 1),
(null, 'Parede das Sombras', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 1, 2),
(null, 'Labirinto Magico', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 1, 2),
(null, 'Remover Armadilha', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 1, 2),
(null, 'Paredes do Labirinto', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 1, 1),
(null, 'Lombriga da Masmorra', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 1, 1),
(null, 'Kazejin', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 3, 1),
(null, 'Suijin', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 3, 1),
(null, 'Tanque do Labirinto', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 17, 1, 2),

(null, 'Fortalecimento', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 2, 3),
(null, 'Riryoku', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 3, 8),
(null, 'Jirai Gumo', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 3, 1),
(null, 'Metalzoa', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 3, 1),
(null, 'Zoa', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 3, 1),
(null, 'Aranha Lancadora', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 3, 8),
(null, 'Guardiao do Portal', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 3, 8),
(null, 'Ferramenta Antiga', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 2, 3),
(null, 'Caca-Niquels', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 2, 3),
(null, 'Elefante Garnecia', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 18, 3, 1),

(null, 'Giganto', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 3, 1),
(null, 'Dragao Canhao', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 3, 1),
(null, 'Esfera Explosiva', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 1, 1),
(null, 'Maquina de Pendulo', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 3, 11),
(null, 'Sabre Cortador', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 3, 8),

```

(null, '7 Completo', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia
dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 2, 2),
(null, 'Maquina do Tempo', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 2, 3),
(null, 'Forca Magica Metalica', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 3, 11),
(null, 'Estripador de Cartas', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem
ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 3, 8),
(null, 'Quimera Negra', 1, 'Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum
quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..', 19, 3, 1);

```

INSERT INTO Resultado

VALUES

```

(null, 2, 1),
(null, 3, 1),
(null, 4, 1),
(null, 5, 1),
(null, 6, 1),
(null, 7, 1),
(null, 8, 1),
(null, 9, 1),
(null, 10, 1),
(null, 6, 2),
(null, 9, 2),
(null, 5, 2),
(null, 4, 2),
(null, 10, 2),
(null, 3, 2),
(null, 7, 2),
(null, 8, 2),
(null, 6, 3),
(null, 4, 3),
(null, 10, 4),
(null, 7, 4),
(null, 3, 4),
(null, 9, 4),
(null, 6, 4),
(null, 8, 5),
(null, 7, 5),
(null, 10, 5),
(null, 3, 5),
(null, 9, 5),
(null, 10, 6),
(null, 3, 6),
(null, 7, 6),
(null, 9, 6),
(null, 10, 7),
(null, 5, 7),
(null, 3, 7),
(null, 10, 8),
(null, 7, 8),
(null, 3, 8),
(null, 4, 8),

```

```

(null, 9, 8),
(null, 5, 8),
(null, 10, 9),
(null, 6, 9),
(null, 9, 10);

```

```

INSERT INTO Partida
VALUES

```

```

(null, 'vento', 3, "2021-01-03", "21:57:59", 1),
(null, 'agua', 7, "2021-01-11", "20:22:12", 2),
(null, 'morte', 7, "2021-01-19", "20:31:05", 3),
(null, 'agua', 5, "2021-01-27", "09:51:33", 4),
(null, 'morte', 5, "2021-02-04", "13:50:00", 5),
(null, 'fogo', 4, "2021-02-12", "20:22:37", 6),
(null, 'fogo', 4, "2021-02-20", "21:11:45", 7),
(null, 'vento', 1, "2021-02-28", "15:43:34", 8),
(null, 'terra', 6, "2021-03-08", "08:49:01", 9),
(null, 'vento', 6, "2021-03-16", "16:54:27", 10),
(null, 'terra', 6, "2021-03-24", "14:48:45", 11),
(null, 'terra', 7, "2021-04-02", "20:39:34", 12),
(null, 'agua', 4, "2021-04-10", "23:02:20", 13),
(null, 'agua', 6, "2021-04-18", "18:09:50", 14),
(null, 'fogo', 6, "2021-04-26", "00:28:22", 15),
(null, 'morte', 2, "2021-05-04", "00:05:09", 16),
(null, 'terra', 6, "2021-05-12", "19:13:29", 17),
(null, 'terra', 3, "2021-05-20", "21:56:14", 18),
(null, 'terra', 5, "2021-05-28", "19:12:29", 19),
(null, 'terra', 4, "2021-06-06", "07:38:02", 20),
(null, 'agua', 7, "2021-06-14", "19:29:29", 21),
(null, 'vento', 4, "2021-06-22", "23:32:22", 22),
(null, 'fogo', 6, "2021-06-30", "07:03:52", 23),
(null, 'morte', 1, "2021-07-08", "16:49:58", 24),
(null, 'vento', 1, "2021-07-16", "18:55:34", 25),
(null, 'morte', 3, "2021-07-24", "18:33:47", 26),
(null, 'terra', 7, "2021-08-03", "19:47:17", 27),
(null, 'agua', 7, "2021-08-11", "21:59:48", 28),
(null, 'fogo', 3, "2021-08-19", "12:22:00", 29),
(null, 'morte', 5, "2021-08-27", "11:11:11", 30),
(null, 'agua', 4, "2021-09-05", "21:53:45", 31),
(null, 'fogo', 1, "2021-09-13", "07:57:41", 32),
(null, 'terra', 2, "2021-09-21", "19:18:11", 33),
(null, 'vento', 1, "2021-09-29", "22:10:37", 34),
(null, 'morte', 2, "2021-10-07", "17:21:13", 35),
(null, 'vento', 6, "2021-10-15", "13:34:40", 36),
(null, 'agua', 3, "2021-10-23", "21:03:57", 37),
(null, 'fogo', 4, "2021-10-30", "17:31:42", 38),
(null, 'terra', 1, "2021-11-08", "17:39:23", 39),
(null, 'terra', 4, "2021-11-16", "13:22:54", 40),
(null, 'agua', 7, "2021-11-24", "21:43:14", 41),
(null, 'vento', 6, "2021-12-01", "10:02:23", 42),
(null, 'morte', 1, "2021-12-09", "23:50:04", 43),
(null, 'fogo', 2, "2021-12-17", "17:01:52", 44),
(null, 'morte', 3, "2021-12-25", "17:11:33", 45);

```

```
INSERT INTO PartidaDeck
```

```
VALUES
```

```
(1, 2),  
(1, 4),  
(1, 5),  
(1, 8),  
(2, 1),  
(2, 3),  
(2, 6),  
(2, 7),  
(2, 9),  
(3, 10),  
(3, 12),  
(3, 13),  
(3, 15),  
(3, 17),  
(4, 1),  
(4, 11),  
(4, 14),  
(4, 16),  
(5, 18),  
(5, 19),  
(5, 28),  
(5, 31),  
(6, 2),  
(6, 22),  
(6, 36),  
(6, 39),  
(7, 3),  
(7, 13),  
(7, 23),  
(7, 24),  
(8, 19),  
(8, 20),  
(8, 21),  
(8, 22),  
(8, 40),  
(9, 4),  
(9, 35),  
(9, 42),  
(10, 12),  
(10, 25),  
(10, 26),  
(10, 27),  
(10, 28),  
(10, 29),  
(11, 5),  
(11, 10),  
(11, 24),  
(11, 32),  
(12, 18),  
(12, 30),
```



```
(12, 31),
(12, 33),
(12, 44),
(13, 6),
(13, 16),
(13, 21),
(13, 35),
(13, 36),
(13, 38),
(14, 15),
(14, 26),
(14, 32),
(14, 34),
(15, 7),
(15, 17),
(15, 25),
(15, 38),
(15, 39),
(15, 42),
(16, 37),
(16, 40),
(16, 41),
(17, 8),
(17, 11),
(17, 41),
(17, 44),
(17, 45),
(18, 23),
(18, 29),
(18, 33),
(18, 43),
(19, 9),
(19, 14),
(19, 20),
(19, 27),
(19, 30),
(19, 34),
(19, 37),
(19, 43),
(19, 45);
```

```
INSERT INTO Turno
VALUES
(null, 1, 2, 5000, 5000, 1),
(null, 1, 2, 3500, 2000, 1),
(null, 1, 2, 1500, 0, 1),

(null, 1, 3, 5000, 5000, 2),
(null, 1, 3, 4000, 4500, 2),
(null, 1, 3, 4000, 3700, 2),
(null, 1, 3, 3200, 3000, 2),
(null, 1, 3, 3000, 2500, 2),
(null, 1, 3, 1700, 1500, 2),
```

```
(null, 1, 3, 800, 0, 2),

(null, 1, 4, 5000, 5000, 3),
(null, 1, 4, 4600, 4200, 3),
(null, 1, 4, 4200, 3400, 3),
(null, 1, 4, 3700, 3000, 3),
(null, 1, 4, 2800, 2500, 3),
(null, 1, 4, 2000, 2100, 3),
(null, 1, 4, 1200, 0, 3),

(null, 1, 5, 5000, 5000, 4),
(null, 1, 5, 4600, 4500, 4),
(null, 1, 5, 3900, 4000, 4),
(null, 1, 5, 3000, 1900, 4),
(null, 1, 5, 2100, 0, 4),

(null, 1, 6, 5000, 5000, 5),
(null, 1, 6, 4100, 4500, 5),
(null, 1, 6, 3700, 2500, 5),
(null, 1, 6, 1700, 500, 5),
(null, 1, 6, 400, 0, 5),

(null, 1, 7, 5000, 5000, 6),
(null, 1, 7, 3000, 3500, 6),
(null, 1, 7, 2500, 1500, 6),
(null, 1, 7, 1000, 0, 6),

(null, 1, 8, 5000, 5000, 7),
(null, 1, 8, 3000, 4300, 7),
(null, 1, 8, 2200, 2300, 7),
(null, 1, 8, 1200, 0, 7),

(null, 1, 9, 5000, 0, 8),

(null, 1, 10, 5000, 5000, 9),
(null, 1, 10, 4500, 3000, 9),
(null, 1, 10, 4100, 2500, 9),
(null, 1, 10, 3200, 1000, 9),
(null, 1, 10, 2500, 0, 9),

(null, 6, 2, 5000, 5000, 10),
(null, 6, 2, 4200, 4300, 10),
(null, 6, 2, 3200, 3700, 10),
(null, 6, 2, 1200, 1700, 10),
(null, 6, 2, 0, 1700, 10),

(null, 9, 2, 5000, 5000, 11),
(null, 9, 2, 4500, 4100, 11),
(null, 9, 2, 3200, 3800, 11),
(null, 9, 2, 2300, 2800, 11),
(null, 9, 2, 1300, 800, 11),
(null, 9, 2, 0, 800, 11),
```

```
(null, 5, 2, 5000, 5000, 12),
(null, 5, 2, 4300, 4600, 12),
(null, 5, 2, 4000, 4000, 12),
(null, 5, 2, 3500, 3200, 12),
(null, 5, 2, 2700, 2800, 12),
(null, 5, 2, 1700, 2200, 12),
  (null, 5, 2, 0, 2200, 12),

(null, 4, 2, 5000, 5000, 13),
(null, 4, 2, 4200, 3000, 13),
(null, 4, 2, 2200, 3200, 13),
  (null, 4, 2, 0, 2700, 13),

(null, 10, 2, 5000, 5000, 14),
(null, 10, 2, 4200, 4500, 14),
(null, 10, 2, 3500, 4000, 14),
(null, 10, 2, 3000, 3700, 14),
(null, 10, 2, 2500, 3000, 14),
  (null, 10, 2, 0, 3000, 14),

(null, 3, 2, 5000, 5000, 15),
(null, 3, 2, 3000, 4700, 15),
(null, 3, 2, 2500, 3000, 15),
(null, 3, 2, 1700, 1500, 15),
  (null, 3, 2, 700, 500, 15),
  (null, 3, 2, 0, 500, 15),

(null, 7, 2, 5000, 5000, 16),
  (null, 7, 2, 0, 5000, 16),

(null, 8, 2, 5000, 5000, 17),
(null, 8, 2, 4300, 3700, 17),
(null, 8, 2, 3500, 3000, 17),
(null, 8, 2, 2500, 1700, 17),
(null, 8, 2, 500, 1200, 17),
  (null, 8, 2, 0, 1200, 17),

(null, 6, 3, 5000, 5000, 18),
(null, 6, 3, 3000, 4200, 18),
  (null, 6, 3, 0, 3700, 18),

(null, 4, 3, 5000, 5000, 19),
(null, 4, 3, 4200, 4500, 19),
(null, 4, 3, 3700, 4000, 19),
(null, 4, 3, 2500, 3500, 19),
  (null, 4, 3, 0, 3000, 19),

(null, 10, 4, 5000, 5000, 20),
(null, 10, 5, 3000, 4600, 20),
(null, 10, 5, 1500, 3000, 20),
  (null, 10, 5, 0, 2700, 20),

(null, 7, 4, 5000, 5000, 21),
```

```
(null, 7, 4, 3500, 4200, 21),
(null, 7, 4, 3000, 3000, 21),
(null, 7, 4, 2500, 2200, 21),
(null, 7, 4, 1500, 1700, 21),
(null, 7, 4, 1000, 500, 21),
  (null, 7, 4, 0, 200, 21),

(null, 3, 4, 5000, 5000, 22),
(null, 3, 4, 3200, 3700, 22),
(null, 3, 4, 1500, 2700, 22),
  (null, 3, 4, 0, 2000, 22),

(null, 9, 4, 5000, 5000, 23),
(null, 9, 4, 4500, 3900, 23),
(null, 9, 4, 4100, 3500, 23),
(null, 9, 4, 2700, 3000, 23),
(null, 9, 4, 2000, 2500, 23),
  (null, 9, 4, 0, 2000, 23),

  (null, 6, 4, 0, 5000, 24),

  (null, 8, 5, 0, 5000, 25),

(null, 7, 5, 5000, 5000, 26),
(null, 7, 5, 2500, 4000, 26),
  (null, 7, 5, 0, 3700, 26),

(null, 10, 5, 5000, 5000, 27),
(null, 10, 5, 4900, 4100, 27),
(null, 10, 5, 4400, 4000, 27),
(null, 10, 5, 3200, 4200, 27),
(null, 10, 5, 2400, 3500, 27),
(null, 10, 5, 1500, 1800, 27),
  (null, 10, 5, 0, 800, 27),

(null, 3, 5, 5000, 5000, 28),
(null, 3, 5, 2500, 3100, 28),
(null, 3, 5, 2500, 2400, 28),
(null, 3, 5, 2000, 2800, 28),
(null, 3, 5, 1600, 2100, 28),
  (null, 3, 5, 300, 700, 28),
  (null, 3, 5, 0, 300, 28),

(null, 9, 5, 5000, 5000, 29),
(null, 9, 5, 2300, 2100, 29),
  (null, 9, 5, 0, 200, 29),

(null, 10, 6, 5000, 5000, 30),
(null, 10, 6, 3200, 4100, 30),
(null, 10, 6, 2500, 3700, 30),
(null, 10, 6, 2100, 2500, 30),
  (null, 10, 6, 0, 2000, 30),
```

```
(null, 3, 6, 5000, 5000, 31),
(null, 3, 6, 4100, 3200, 31),
(null, 3, 6, 2800, 2100, 31),
  (null, 3, 6, 0, 1500, 31),

  (null, 7, 6, 0, 5000, 32),

(null, 9, 6, 5000, 5000, 33),
  (null, 9, 6, 0, 3000, 33),

  (null, 10, 7, 0, 5000, 34),

(null, 5, 7, 5000, 5000, 35),
  (null, 5, 7, 0, 5000, 35),

(null, 3, 7, 5000, 5000, 36),
(null, 3, 7, 4100, 3600, 36),
(null, 3, 7, 3500, 3800, 36),
(null, 3, 7, 3100, 3500, 36),
(null, 3, 7, 2300, 3100, 36),
  (null, 3, 7, 0, 2300, 36),

(null, 10, 8, 5000, 5000, 37),
(null, 10, 8, 3300, 3700, 37),
  (null, 10, 8, 0, 3300, 37),

(null, 7, 8, 5000, 5000, 38),
(null, 7, 8, 2500, 3100, 38),
(null, 7, 8, 1200, 1700, 38),
  (null, 7, 8, 0, 1100, 38),

  (null, 3, 8, 0, 5000, 39),

(null, 4, 8, 5000, 5000, 40),
(null, 7, 8, 3100, 3200, 40),
(null, 7, 8, 2200, 3800, 40),
  (null, 7, 8, 0, 1200, 40),

(null, 9, 8, 5000, 5000, 41),
(null, 9, 8, 4500, 4300, 41),
(null, 9, 8, 3100, 2900, 41),
(null, 9, 8, 2600, 2300, 41),
(null, 9, 8, 2200, 2700, 41),
(null, 9, 8, 1400, 1600, 41),
  (null, 9, 8, 0, 300, 41),

(null, 5, 8, 5000, 5000, 42),
(null, 5, 8, 4900, 3500, 42),
(null, 5, 8, 3100, 3800, 42),
(null, 5, 8, 3500, 2700, 42),
(null, 5, 8, 1500, 3900, 42),
  (null, 5, 8, 0, 100, 42),
```

```
(null, 10, 9, 0, 5000, 43),

(null, 6, 9, 5000, 5000, 44),
(null, 6, 9, 0, 3100, 44),

(null, 9, 10, 5000, 5000, 45),
(null, 9, 10, 2500, 3700, 45),
(null, 9, 10, 0, 2200, 45);
```

- **Consultas:** Neste passo foi possível demonstrar se os dados gerados foram de boa qualidade e se foi possível listar relatórios plausíveis com a junção das instâncias criadas.

- Daniela ficou curiosa em relação às cartas de Yu-Gi-Oh e gostaria de saber quais são os tipos de carta que mais aparecem nos Decks dos jogadores em ordem crescente:

```
SELECT tipo_carta, count(*) as quantia
FROM Carta, TiposCarta
WHERE id_tipo=id_tipo_carta
GROUP BY id_tipo_carta

ORDER BY count(*) ;
```

tipo_carta	quantia
Rapida	5
Sincro	8
Pendulo	9
Fusao	10
Xyz	10
Resposta	15
Campo	16
Efeito	16
Ritual	22
Continua	23
Normal	56

- Antes de duelar contra Yugi, o Duelista Pegasus quer saber em qual tipo de Campo as suas cartas que são de maioria do tipo Monstro Normal tem maior quantidade de vitórias:

```
SELECT tipo_campo, count(*) as partidas_vencidas
FROM Partida
INNER JOIN Resultado
ON cod_resultado=resultado
INNER JOIN Jogador ON nome='Pegasus J. Crawford' AND
Jogador.id_jogador=vencedor
GROUP BY tipo_campo;
```

tipo_campo	partidas_vencidas
agua	2
fogo	1
terra	2
vento	1

- Um grande fã de duelos chamado Numjogo Soassisto ficou encantado com a forma que os jogadores ganham e perdem suas partidas, porém, surgiu uma grande questão em sua cabeça e gostaria de saber em ordem decrescente a soma dos danos em cada partida:

```
SELECT t.cod_partida,
((5000-MIN (hp_jogador_1))+(5000-MIN (hp_jogador_2))) as
danos_totais
FROM Partida p, Turno t
WHERE t.cod_partida=p.cod_partida
GROUP BY t.cod_partida, hp_jogador_1, hp_jogador_2
HAVING (5000-MIN (hp_jogador_2))=5000 OR
(5000-MIN (hp_jogador_1))=5000
ORDER BY danos_totais DESC
```

cod_partida	danos_totais	cod_partida	danos_totais
42	9900	45	7800
21	9800	12	7800
29	9800	36	7700
41	9700	9	7500
28	9700	20	7300
5	9600	13	7300
15	9500	19	7000
11	9200	33	7000
2	9200	14	7000
27	9200	44	6900
6	9000	37	6700
38	8900	26	6300
3	8800	18	6300
7	8800	8	5000
40	8800	25	5000
17	8800	24	5000
1	8500	16	5000
31	8500	32	5000
10	8300	34	5000
23	8000	39	5000
30	8000	43	5000
22	8000	35	5000

- O locutor de duelos Mc Lêncio acabou ficando rouco, e com sua vontade de sempre aprender mais, gostaria de saber as informações de vitórias e derrotas de cada Tipo_Carta para cada tipo de Campo nas partidas realizadas:

```
SELECT data as data_da_partida, hora as hora_de_inicio,
tipo_campo, qtd_turnos, nome as vencedor, hp_jogador_1 as
hp_jogador1_ultimo_turno, hp_jogador_2 as
hp_jogador2_ultimo_turno
FROM Partida p, Turno t, Jogador j, Resultado
```

```

WHERE vencedor=j.id_jogador AND cod_resultado=resultado AND
p.cod_partida=t.cod_partida
GROUP BY data, hora, tipo_campo, qtd_turnos, nome,
hp_jogador_1, hp_jogador_2
HAVING (hp_jogador_1=0 OR hp_jogador_2=0)
ORDER BY data

```

data_da_partida	hora_de_inicio	tipo_campo	qtd_turnos	vencedor	hp_jogador1_ultimo_turno	hp_jogador2_ultimo_turno
2021-01-03	21:57:59	vento	3	Yugi Muto	1500	0
2021-01-11	20:22:12	agua	7	Yugi Muto	800	0
2021-01-19	20:31:05	morte	7	Yugi Muto	1200	0
2021-01-27	09:51:33	agua	5	Yugi Muto	2100	0
2021-02-04	13:50:00	morte	5	Yugi Muto	400	0
2021-02-12	20:22:37	fogo	4	Yugi Muto	1000	0
2021-02-20	21:11:45	fogo	4	Yugi Muto	1200	0
2021-02-28	15:43:34	vento	1	Yugi Muto	5000	0
2021-03-08	08:49:01	terra	6	Yugi Muto	2500	0
2021-03-16	16:54:27	vento	6	Seto Kaiba	0	1700
2021-03-24	14:48:45	terra	6	Seto Kaiba	0	800
2021-04-02	20:39:34	terra	7	Seto Kaiba	0	2200
2021-04-10	23:02:20	agua	4	Seto Kaiba	0	2700
2021-04-18	18:09:50	agua	6	Seto Kaiba	0	3000
2021-04-26	00:28:22	fogo	6	Seto Kaiba	0	500
2021-05-04	00:05:09	morte	2	Seto Kaiba	0	5000
2021-05-12	19:13:29	terra	6	Seto Kaiba	0	1200
2021-05-20	21:56:14	terra	3	Ryo Bakura	0	3700
2021-05-28	19:12:29	terra	5	Ryo Bakura	0	3000
2021-06-06	07:38:02	terra	4	Mai Valen...	0	2700
2021-06-14	19:29:29	agua	7	Mai Valen...	0	200
2021-06-22	23:32:22	vento	4	Mai Valen...	0	2000
2021-06-30	07:03:52	fogo	6	Mai Valen...	0	2000
2021-07-08	16:49:58	morte	1	Mai Valen...	0	5000
2021-07-16	18:55:34	vento	1	Katsuya J...	0	5000
2021-07-24	18:33:47	morte	3	Katsuya J...	0	3700
2021-08-03	19:47:17	terra	7	Katsuya J...	0	800
2021-08-11	21:59:48	agua	7	Katsuya J...	0	300
2021-08-19	12:22:00	fogo	3	Katsuya J...	0	200
2021-08-27	11:11:11	morte	5	Malik Ishtar	0	2000
2021-09-05	21:53:45	agua	4	Malik Ishtar	0	1500
2021-09-13	07:57:41	fogo	1	Malik Ishtar	0	5000
2021-09-21	19:18:11	terra	2	Malik Ishtar	0	3000
2021-09-29	22:10:37	vento	1	Ryou Bak...	0	5000
2021-10-07	17:21:13	morte	2	Ryou Bak...	0	5000
2021-10-15	13:34:40	vento	6	Ryou Bak...	0	2300
2021-10-23	21:03:57	agua	3	Pegasus J...	0	3300
2021-10-30	17:31:42	fogo	4	Pegasus J...	0	1100
2021-11-08	17:39:23	terra	1	Pegasus J...	0	5000
2021-11-16	13:22:54	terra	4	Pegasus J...	0	1200
2021-11-24	21:43:14	agua	7	Pegasus J...	0	300
2021-12-01	10:02:23	vento	6	Pegasus J...	0	100
2021-12-09	23:50:04	morte	1	Anzu Mazaki	0	5000
2021-12-17	17:01:52	fogo	2	Anzu Mazaki	0	3100
2021-12-25	17:11:33	morte	3	Mokuba K...	0	2200

- Thais é uma menina levada e muito sapeca, além de ser muito curiosa. Ao voltar da academia, se questionou sobre quais seriam as partidas que foi

realizada a partir do dia 07/05/2021 que teve o maior número de turnos e qual jogador venceu:

```
SELECT data, max(qtd_turnos), nome
FROM Partida, Resultado, Jogador
WHERE cod_resultado=resultado AND data BETWEEN '2021-05-07' AND
      '2022-02-11' AND vencedor=id_jogador
```

data	max(qtd_turnos)	nome
2021-05-12	7	Seto Kaiba

- Seu Nelcio gostaria de saber a lista de jogadores que possuem cartas do tipo Mágica em seus Decks:

```
SELECT nome
FROM Jogador j, Deck d, Carta c, natureza carta nc
WHERE j.id_jogador=d.id_jogador AND d.id_deck=c.id_deck AND
      id_natureza=nc.id_carta AND tipo_natureza='Magica' GROUP BY nome
```

nome
Seto Kaiba
Ryo Bakura
Mai Valentine
Katsuya Jounouchi
Malik Ishtar
Ryou Bakura
Anzu Mazaki
Mokuba Kaiba

- O vizinho Heutode Olhomismo observou as crianças duelando na rua com suas cartinhas esquisitas, e ficou curioso para saber a quantidade média de turnos por partida de cada criança em decrescente e quantos turnos cada criança já tinha jogado:

```
SELECT p.cod_partida, apelido, AVG(qtd_turnos) as media_turnos,
count(qtd_turnos) as quantidade_turnos
FROM Jogador
LEFT JOIN Turno t
      ON id_jogador=id_jogador_1 OR id_jogador=id_jogador_2
LEFT JOIN Partida p
      ON t.cod_partida=p.cod_partida
GROUP BY id_jogador
ORDER BY media_turnos DESC
```

apelido	media_turnos	quantidade_turnos
Kaiba	5.6000	45
Mai	5.5556	36
Jou	5.5227	44
Ryo	5.5116	43
Yugi	5.3659	41
Moku	5.0286	35
Pegasus	5.0000	36
Ma	4.8065	31
Ryou	4.4848	33
Malik	4.1071	28

- Pedrinho é um menino que gosta de contar e gostaria de saber quantas vitórias e derrotas possui as cartas dos Decks do duelista Kaiba:

```

SELECT nome_carta, SUM(qtde_vitorias) as quantidade_vitorias,
SUM(qtde_derrotas) as quantidade_derrotas
FROM Jogador j
LEFT JOIN Deck d
ON apelido='Kaiba' AND j.id_jogador=d.id_jogador
LEFT JOIN Carta c
ON d.id_deck=c.id_deck
GROUP BY nome_carta ORDER BY quantidade_vitorias DESC;

```

nome_carta	quantidade_vitorias	quantidade_derrotas
Cavaleiro Mestre dos Dragoes	8	0
Anulacao de Magia	8	0
Polimerizacao	8	0
Espadas da Luz Reveladora	8	0
Cartolas Mágicas	8	0
Monstro que Renasce	8	0
Recuperacao de Monstro	8	0
Livro das Artes Secretas	8	0
Controle Cerebral	8	0
Folego da Luz	8	0
Dragao Koumori	0	1
Soldado Gigante de Pedra	0	1
Sangan	0	1
Sábio Negro	0	1
Tartaruga Catapulta	0	1
Exodia, O Proibido	0	1
Soldado do Lustro Negro	0	1
Mago do Caos das Trevas	0	1
Dragao Caveira Negro	0	1
Gaia, o Campeao do Dragao	0	1
NULL	NULL	NULL

- Sabrina é uma garota que programa e gostaria de aprender a calcular qual o total de dano causado ao oponente que cada Deck possui e de quem é o

dono, você poderia ensiná-la?

```
SELECT d.id_deck, apelido as dono_deck,  
((5000-MIN(hp_jogador_1))+(5000-MIN(hp_jogador_2))) as  
danos_totais  
FROM Deck d, Jogador j, Turno t, PartidaDeck pd  
WHERE d.id_jogador=j.id_jogador AND d.id_deck=pd.id_deck AND  
pd.cod_partida=t.cod_partida  
GROUP BY id_deck
```

id_deck	dono_deck	danos_totais
1	Yugi	9600
2	Yugi	9000
3	Kaiba	9500
4	Kaiba	10000
5	Ryo	9700
6	Ryo	10000
7	Mai	10000
8	Mai	9800
9	Jou	10000
10	Jou	9800
11	Malik	10000
12	Malik	8500
13	Ryou	10000
14	Ryou	9500
15	Pegasus	10000
16	Pegasus	9700
17	Ma	10000
18	Ma	9800
19	Moku	10000

- Wallace é viciado em apostas e é muito interessado em duelos, conversando sobre o jogo em uma roda de amigos, ele descobriu que há uma casa de apostas pagando uma fortuna para quem acertar o possível vencedor do torneio. Sabendo disso, ele então decide descobrir qual é o jogador com mais vitórias em todas as partidas realizadas junto com uma lista de todos os jogadores em ordem decrescente, com isso ele e seus amigos poderão fazer um bolão dos 3 melhores jogadores dessa lista.

```
select apelido, nro_vitorias from jogador order by nro_vitorias  
DESC;
```

apelido	nro_vitorias
Yugi	9
Kaiba	8
Pegasus	6
Mai	5
Jou	5
Malik	4
Ryou	3
Ryo	2
Ma	2
Moku	1

- Um dos amigos da roda chamado Holho Gordo decide agir de forma contrária a seus colegas, ele faz uma pesquisa de maneira invertida colocando em primeiro o jogador com maior número de derrotas, pois assim o retorno na aposta caso esse jogador vença é muito maior.

```
select apelido, nro_vitorias, nro_derrotas from jogador order by
nro_derrotas DESC;
```

apelido	nro_vitorias	nro_derrotas
Moku	1	8
Ryo	2	7
Ma	2	7
Ryou	3	6
Malik	4	5
Mai	5	4
Jou	5	4
Pegasus	6	3
Kaiba	8	1
Yugi	9	0

- Já a amiga Musa que é muito analítica deseja saber a média de turnos para se inscrever no próximo campeonato, sabendo que quando joga, a sua média por partida é de 4.5 turnos, ela deseja saber quais jogadores conseguem aguentar a batalha por mais turnos do que ela, assim ela saberá qual estratégia utilizar com os jogadores que são mais resistentes, e assim poderá melhorar seu Deck e suas peripécias nas partidas.

```
SELECT apelido, AVG(qtd_turnos) as media_turnos,
count(qtd_turnos) as quantidade_turnos
FROM Jogador
LEFT JOIN Turno t
ON id_jogador=id_jogador_1 OR id_jogador=id_jogador_2
LEFT JOIN Partida p
ON t.cod_partida=p.cod_partida
GROUP BY id_jogador
HAVING AVG(qtd_turnos)>4.5
```

ORDER BY media_turnos DESC

apelido	media_turnos	quantidade_turnos
Kaiba	5.6000	45
Mai	5.5556	36
Jou	5.5227	44
Ryo	5.5116	43
Yugi	5.3659	41
Moku	5.0286	35
Pegasus	5.0000	36
Ma	4.8065	31

- **Modelo ER:** Esta atualização foi necessária para gerar a melhor versão do trabalho e pode ser acessada também através deste [link](#).

Atualização Modelo E-R

