

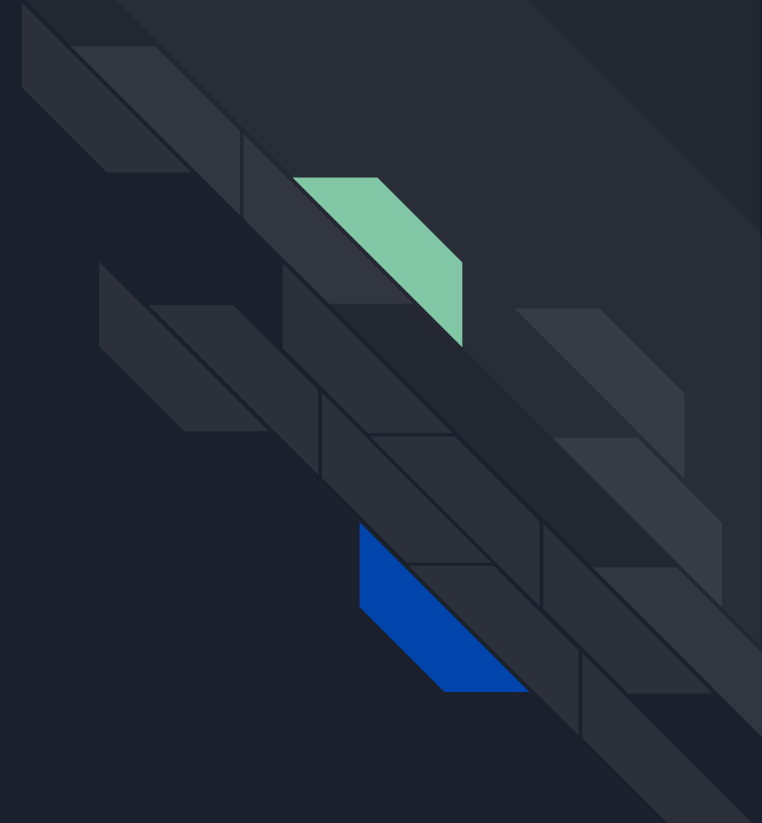
The background is a dark navy blue. In the top-left corner, there are two overlapping triangles: a blue one on the left and a light green one on the right. In the top-right corner, there is a grey, 3D-rendered circuit board pattern. In the bottom-left corner, there is a circular inset showing a detailed, high-magnification view of a printed circuit board (PCB) with various electronic components and solder points.

Shop Of Amazing Potions

- Janeto Erick da Costa Lima
- João Gabriel Reis Saraiva de Andrade
- Thiago Vinícius Azevedo de Oliveira

Índice

1. Motivação para implementação do sistema
2. Modelo ER
3. Modelo Relacional
4. Normalização
5. Implementação





Motivação para implementação do sistema

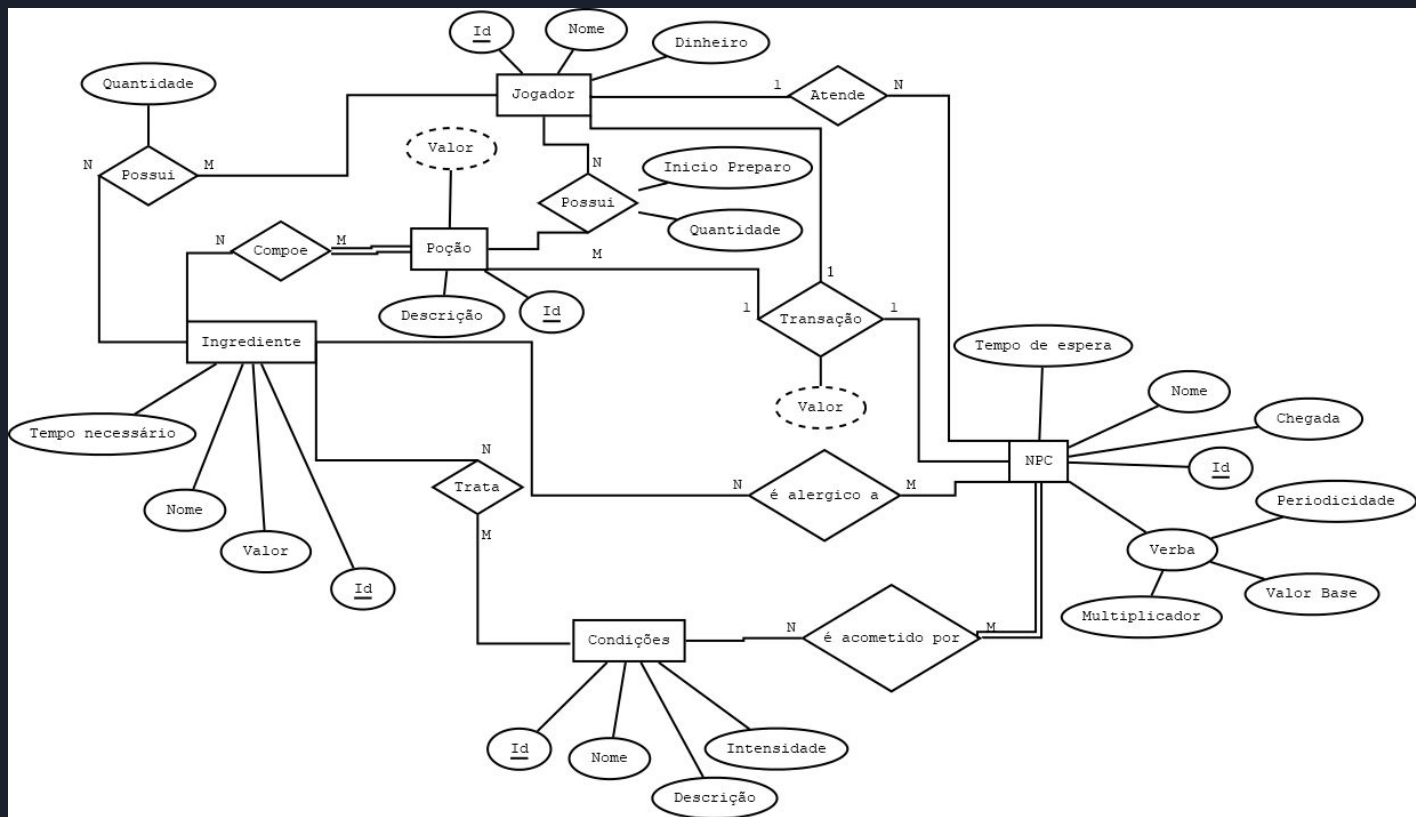
- Um jogo sobre alquimia, chamado *Shop Of Amazing Potions*.
- Nele o jogador utilizará de ingredientes reais e fantásticos em um mundo de fantasia para tratar de diferentes condições dos clientes que procuram a sua loja.
- Ao criar uma API e um banco de dados comum, é possível utilizá-los para criar o aspecto frontal do jogo em qualquer plataforma, mudando apenas a implementação gráfica do jogo, que de fato dependerá do dispositivo.



Motivação para implementação do sistema

- Funcionalidades:
 - Login e cadastro no sistema.
 - Visualizar inventário (poções e ingredientes do jogador logado).
 - Visualizar lista de clientes em atendimento.
 - Vender poção para um cliente.
 - Detalhar a condição do cliente.
 - Comprar ingredientes na loja.
 - Fabricar poção.
 - Inserir novo cliente (Simulação pelo POSTMAN).

Modelo ER



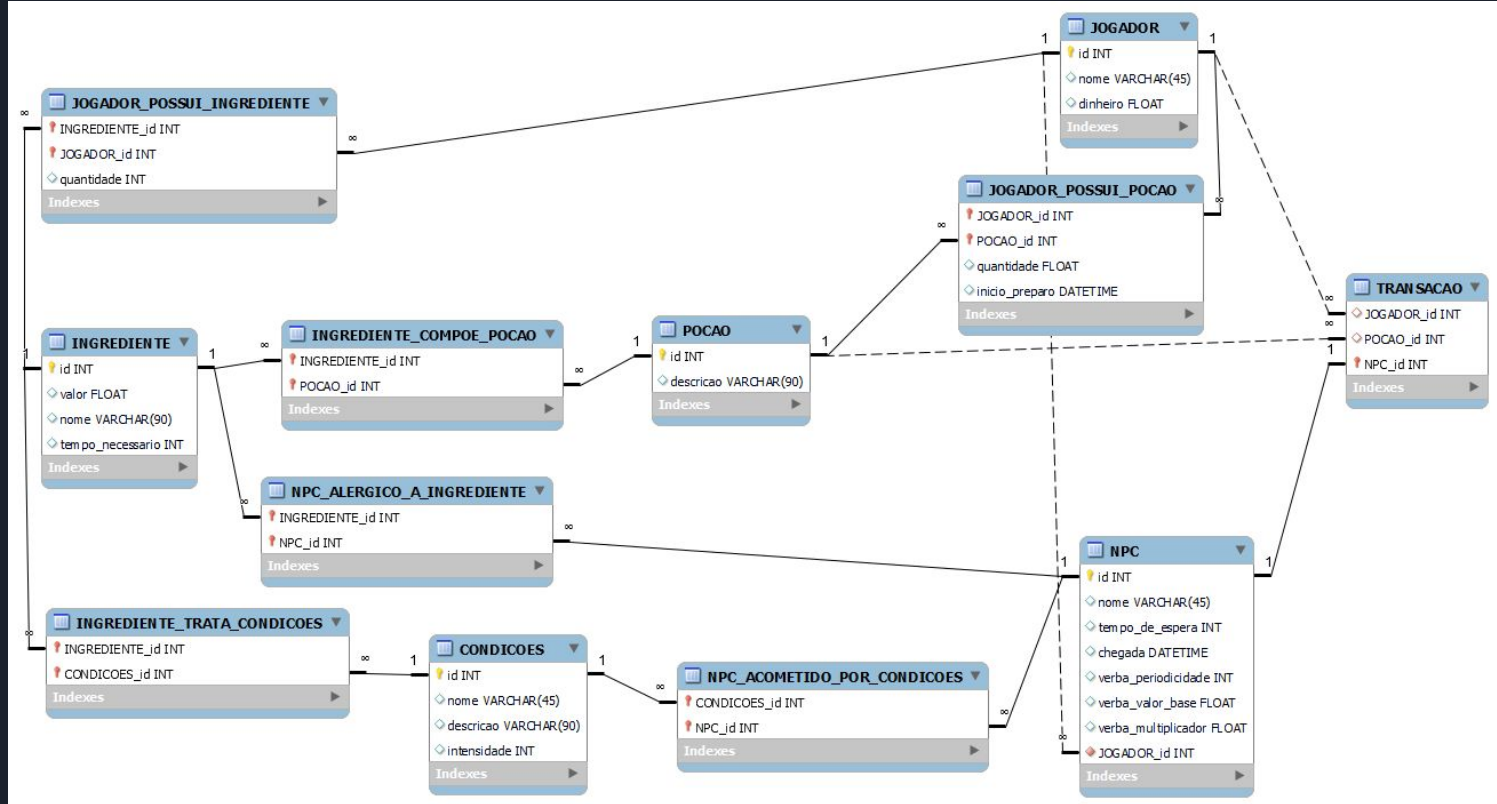


Modelo ER

	Quantidade
Entidades	5
Atributos	26
Relacionamentos	7

- Tempo aproximado para produção do modelo: 3 horas.

Modelo Relacional





Modelo Relacional

	Quantidade
Entidades	12
Atributos	39
Relacionamentos	16

- Tempo aproximado para produção do modelo: 1 hora e 30 minutos.

Normalização

INGREDIENTE:

Attributes in Table

1 Separate attributes using a comma (,)

id,valor,nome,tempo_necessario

Functional Dependencies

id x



nome x valor x

tempo_necessario x

Delete

CONDICOES

Attributes in Table

1 Separate attributes using a comma (,)

id,nome,descricao,intensidade

Functional Dependencies

id x



nome x descricao x

intensidade x

Delete

POCAO:

Attributes in Table

1 Separate attributes using a comma (,)

id,descricao

Functional Dependencies

id x



descricao x

Delete

JOGADOR

Attributes in Table

1 Separate attributes using a comma (,)

id,nome,dinheiro

Functional Dependencies

id x



nome x dinheiro x

Delete

NPC

Attributes in Table

1 Separate attributes using a comma (,)

id,nome,tempo_de_espera,chegada,verba_periodicidade,verba_valor_base,verba_multiplicador,JOGADOR_id

Functional Dependencies

id x



nome x tempo_de_espera x

chegada x

verba_periodicidade x

verba_valor_base x

verba_multiplicador x

JOGADOR_id x

Delete

Normalização

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF



Implementação

```
#####  
          S H O P  O F  A M A Z I N G  P O T I O N S  
0) Sair do jogo  
1) Entrar no jogo  
2) Cadastrar jogador  
#####  
Informe a ação que deseja realizar:
```