



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

BACHARELADO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Normalização

Shop Of Amazing Potions

Janeto Erick da Costa Lima

João Gabriel Reis Saraiva de Andrade

Thiago Vinícius Azevedo de Oliveira

Natal - RN

Julho de 2023

Sumário

| | |
|-----------------------------|----------|
| Normalização: | 3 |
| Normalização até a BCNF: | 3 |
| JOGADOR_POSSUI_INGREDIENTE: | 3 |
| INGREDIENTE: | 4 |
| INGREDIENTE_COMPOE_POCAO: | 5 |
| POCAO: | 6 |
| NPC_ALERGICO_A_INGREDIENTE | 7 |
| INGREDIENTE_TRATA_CONDICOES | 8 |
| CONDICOES | 9 |
| JOGADOR | 10 |
| JOGADOR_POSSUI_POCAO | 11 |
| TRANSACAO | 12 |
| NPC | 13 |
| NPC_ACOMETIDO_POR_CONDICOES | 14 |

Normalização:

Normalização até a BCNF:

JOGADOR_POSSUI_INGREDIENTE:

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

INGREDIENTE_id,JOGADOR_id,quantidade

Functional Dependencies

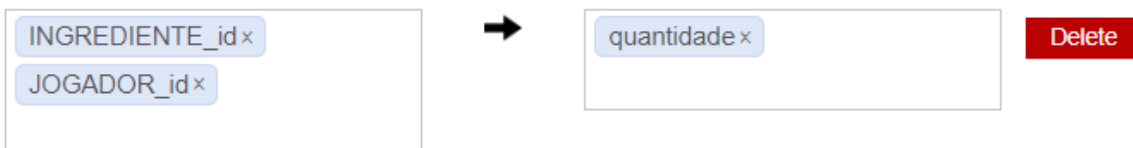


Figura 1 - Dependências funcionais de JOGADOR_POSSUI_INGREDIENTE.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 2 - Normalização de JOGADOR_POSSUI_INGREDIENTE.

INGREDIENTE:

Attributes in Table

❗ Separate attributes using a comma (,)

id, valor, nome, tempo_necessario

Functional Dependencies

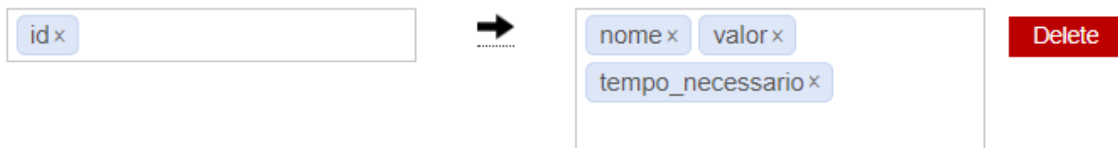


Figura 3 - Dependências funcionais de INGREDIENTE.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 4 - Normalização de INGREDIENTE.

INGREDIENTE_COMPOE_POCAO:

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

INGREDIENTE_id POCAO_id

Functional Dependencies

INGREDIENTE_id x

POCAO_id x

→

Delete

Figura 5 - Dependências funcionais de INGREDIENTE_COMPOE_POCAO.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 6 - Normalização de INGREDIENTE_COMPOE_POCAO.

POCAO:

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

id,descricao

Functional Dependencies

id ×

→

descricao ×

Delete

Add Another Dependency

Figura 7 - Dependências funcionais de POCAO.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 8 - Normalização de POCAO.

NPC_ALERGICO_A_INGREDIENTE

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

INGREDIENTE_id, NPC_id

Functional Dependencies

INGREDIENTE_id x

NPC_id x

→

Delete

Figura 9 - Dependências funcionais de NPC_ALERGICO_A_INGREDIENTE.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 10 - Normalização de NPC_ALERGICO_A_INGREDIENTE.

INGREDIENTE_TRATA_CONDICOES

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

INGREDIENTE_id, CONDICAOES_id

Functional Dependencies

INGREDIENTE_id x

CONDICAOES_id x

→

Delete

Figura 11 - Dependências funcionais de INGREDIENTE_TRATA_CONDICOES.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 12 - Normalização de INGREDIENTE_TRATA_CONDICOES.

CONDICOES

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

id nome descricao intensidade

Functional Dependencies

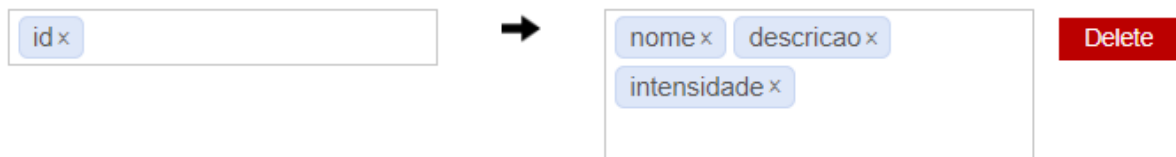


Figura 13 - Dependências funcionais de CONDICOES.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 14 - Normalização de CONDICOES.

JOGADOR

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

id, nome, dinheiro

Functional Dependencies

| | | | |
|------|---|---------------------|--------|
| id × | → | nome × dinheiro × | Delete |
|------|---|---------------------|--------|

Figura 15 - Dependências funcionais de JOGADOR.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 16 - Normalização de JOGADOR.

JOGADOR_POSSUI_POCAO

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

JOGADOR_id,POCAO_id,quantidade, inicio_preparo

Functional Dependencies

JOGADOR_id × POCAO_id ×

→

quantidade × inicio_preparo ×

Delete

Add Another Dependency

Figura 17 - Dependências funcionais de JOGADOR_POSSUI_POCAO.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 18 - Normalização de JOGADOR_POSSUI_POCAO.

TRANSACAO

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

JOGADOR_id,NPC_id,POCAO_id

Functional Dependencies

NPC_id ×

→

JOGADOR_id ×

POCAO_id ×

Delete

Add Another Dependency

Figura 19 - Dependências funcionais de TRANSACAO.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 20 - Normalização de TRANSACAO.

NPC

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

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

Functional Dependencies

id ×

→

nome × tempo_de_espera ×

chegada ×

verba_periodicidade ×

verba_valor_base ×

verba_multiplicador ×

JOGADOR_id ×

Delete

Add Another Dependency

Figura 21 - Dependências funcionais de NPC.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 22 - Normalização de NPC.

NPC_ACOMETIDO_POR_CONDICOES

Attributes in Table

! Separate attributes using a comma (,)

CONDICOES_id, NPC_id

Functional Dependencies

CONDICOES_id ×

NPC_id ×

→

Delete

Add Another Dependency

Figura 23 - Dependências funcionais de NPC_ACOMETIDO_POR_CONDICOES.

Check Normal Form



2NF

The table is in 2NF



3NF

The table is in 3NF



BCNF

The table is in BCNF

Figura 24 - Normalização de NPC_ACOMETIDO_POR_CONDICOES.