

## ⚠️ DEFEITOS IDENTIFICADOS

### Base de Dados: grupotestop\_banco\_mundial\_stock

❏ **CRÍTICO:** Esta base de dados apresenta vulnerabilidades significativas

#### Lista de Defeitos Detectados:

- ❏ Ausência de chaves estrangeiras (FOREIGN KEY)
- ⚠️ Falta de separação clara entre stock geral e Banco Mundial
- ⚠️ Índices insuficientes (15.11 MB)
- ⚠️ Possível duplicação de lógica com grupotestop\_stock
- ⚠️ Sem constraints de integridade

#### ❏ **Impacto:**

- Risco elevado de inconsistência de dados
- Impossibilidade de garantir integridade referencial
- Performance sub-ótima das consultas
- Dificuldade de manutenção e debugging
- Vulnerabilidade a dados órfãos

#### ❏ **Recomendações Prioritárias:**

1. URGENTE: Implementar chaves estrangeiras
2. ALTA: Adicionar índices nas colunas críticas
3. ALTA: Criar constraints de validação
4. MÉDIA: Normalizar estruturas redundantes
5. MÉDIA: Implementar estratégia de backup

# Esquema da Base de Dados: grupotestop\_banco\_mundial\_stock

Página 1 de 4 | Total de Tabelas: 60

baixada	
id	int
data	date
lote	varchar
cliente	varchar
tecnico	varchar
contacto	varchar
distrito	int
bairro_id	varchar
cidade	
id	bigint
nome	char
provincia	bigint
removido	int

bugs	
id	bigint
name	varchar
description	varchar
cause	longtext
behavior	longtext
status	varchar
created_by	bigint
modified_by	bigint
clientes	
id	bigint
nome	varchar
email	varchar
telefone	varchar
nuit	varchar
endereco1	varchar
endereco2	varchar
representante_do_cliente	varchar
estado_produto	
id	int
estado	varchar

cambios	
id	bigint
metical	double
rand	double
dolar	double
euro	double
data	date
status	int
created_at	timestamp
cust_empresa	
id	int
nome	varchar
endereço	varchar
nuit	varchar
caixa_postal	varchar
contacto_1	varchar
contacto_2	varchar
morada	varchar
failed_jobs	
id	bigint
uuid	varchar
connection	text
queue	text
payload	longtext
exception	longtext
failed_at	timestamp

categorias	
id	bigint
parent_id	int
nome	varchar
status	int
role_id	int
created_at	timestamp
updated_at	timestamp
departamento	
id	int
nome	varchar
removido	int

empresa	
id	bigint
nome	char
iniciais	varchar
cidade	bigint
observacoes	longtext
logo	varchar
removido	int
prefix_id	int
fornecedor_categorias	
id	bigint
fornecedor_id	bigint
categoria_id	bigint
parent_id	int
status	int
created_at	timestamp
updated_at	timestamp

guiaentradas	
id	bigint
empresa_id	int
numero_do_folheto	varchar
codigo_do_folheto	varchar
fornecedor_id	bigint
responsavel	varchar
numero_da_fatura	varchar
packing_list	varchar

guia_de_saidas	
id	bigint
empresa_id	int
requisicaoArmazem_id	bigint
numero_do_folheto	varchar
codigo_do_folheto	varchar
destino_do_material	varchar
requisitante	varchar
departamento	varchar

fornecedores	
id	bigint
nome	varchar
email	varchar
telefone	varchar
nuit	varchar
pais	varchar
endereço	varchar
nome_do_representante	varchar
guia_entrada_produtos	
id	bigint
guiaEntrada_id	bigint
produto_id	bigint
quantidade	double
quantidade_danificado	int
custo_unitario	double
valor	double
estado_produto_id	int

# Esquema da Base de Dados: grupotestop\_banco\_mundial\_stock

Página 2 de 4 | Total de Tabelas: 60

<table><tr><th colspan="2">guia_saida_produtos</th></tr><tr><td>id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>guiaSaida_id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>produto_id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>child</td><td>int</td></tr><tr><td>quantidade</td><td>double</td></tr><tr><td>custo_unitario</td><td>double</td></tr><tr><td>valor</td><td>double</td></tr><tr><td>status</td><td>int</td></tr></table>	guia_saida_produtos		id	bigint	guiaSaida_id	bigint	produto_id	bigint	child	int	quantidade	double	custo_unitario	double	valor	double	status	int	<table><tr><th colspan="2">items</th></tr><tr><td>id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>nome</td><td>varchar</td></tr><tr><td>unidade_total</td><td>varchar</td></tr><tr><td>status</td><td>int</td></tr><tr><td>stock_control</td><td>int</td></tr><tr><td>item_stock_id</td><td>int</td></tr><tr><td>removido</td><td>int</td></tr><tr><td>empresa_id</td><td>int</td></tr></table>	items		id	bigint	nome	varchar	unidade_total	varchar	status	int	stock_control	int	item_stock_id	int	removido	int	empresa_id	int	<table><tr><th colspan="2">kits</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>kit_id</td><td>int</td></tr><tr><td>produto_id</td><td>int</td></tr><tr><td>quantidade</td><td>int</td></tr><tr><td>user_id</td><td>int</td></tr><tr><td>created_at</td><td>timestamp</td></tr><tr><td>removido</td><td>int</td></tr></table>	kits		id	int	kit_id	int	produto_id	int	quantidade	int	user_id	int	created_at	timestamp	removido	int	<table><tr><th colspan="2">last_baixada_addon</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>site_id</td><td>int</td></tr><tr><td>qty</td><td>int</td></tr><tr><td>empresa_id</td><td>int</td></tr><tr><td>removido</td><td>int</td></tr></table>	last_baixada_addon		id	int	site_id	int	qty	int	empresa_id	int	removido	int
guia_saida_produtos																																																																			
id	bigint																																																																		
guiaSaida_id	bigint																																																																		
produto_id	bigint																																																																		
child	int																																																																		
quantidade	double																																																																		
custo_unitario	double																																																																		
valor	double																																																																		
status	int																																																																		
items																																																																			
id	bigint																																																																		
nome	varchar																																																																		
unidade_total	varchar																																																																		
status	int																																																																		
stock_control	int																																																																		
item_stock_id	int																																																																		
removido	int																																																																		
empresa_id	int																																																																		
kits																																																																			
id	int																																																																		
kit_id	int																																																																		
produto_id	int																																																																		
quantidade	int																																																																		
user_id	int																																																																		
created_at	timestamp																																																																		
removido	int																																																																		
last_baixada_addon																																																																			
id	int																																																																		
site_id	int																																																																		
qty	int																																																																		
empresa_id	int																																																																		
removido	int																																																																		
<table><tr><th colspan="2">logs</th></tr><tr><td>id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>type</td><td>varchar</td></tr><tr><td>description</td><td>longtext</td></tr><tr><td>user</td><td>int</td></tr><tr><td>status</td><td>varchar</td></tr><tr><td>request</td><td>longtext</td></tr><tr><td>response</td><td>longtext</td></tr><tr><td>created_by</td><td>int</td></tr></table>	logs		id	bigint	type	varchar	description	longtext	user	int	status	varchar	request	longtext	response	longtext	created_by	int	<table><tr><th colspan="2">mapa_quantidade_redes</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>data</td><td>date</td></tr><tr><td>site_id</td><td>int</td></tr><tr><td>atividade_id</td><td>int</td></tr><tr><td>produto_id</td><td>int</td></tr><tr><td>quantidade</td><td>int</td></tr><tr><td>empresa_id</td><td>int</td></tr><tr><td>log_created</td><td>varchar</td></tr></table>	mapa_quantidade_redes		id	int	data	date	site_id	int	atividade_id	int	produto_id	int	quantidade	int	empresa_id	int	log_created	varchar	<table><tr><th colspan="2">menu_permission</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>nome</td><td>varchar</td></tr><tr><td>baixada</td><td>int</td></tr></table>	menu_permission		id	int	nome	varchar	baixada	int	<table><tr><th colspan="2">menu_role_tipo_permission</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>menu_permission_id</td><td>int</td></tr><tr><td>tipo_permission_id</td><td>int</td></tr><tr><td>activo</td><td>int</td></tr><tr><td>removido</td><td>int</td></tr></table>	menu_role_tipo_permission		id	int	menu_permission_id	int	tipo_permission_id	int	activo	int	removido	int								
logs																																																																			
id	bigint																																																																		
type	varchar																																																																		
description	longtext																																																																		
user	int																																																																		
status	varchar																																																																		
request	longtext																																																																		
response	longtext																																																																		
created_by	int																																																																		
mapa_quantidade_redes																																																																			
id	int																																																																		
data	date																																																																		
site_id	int																																																																		
atividade_id	int																																																																		
produto_id	int																																																																		
quantidade	int																																																																		
empresa_id	int																																																																		
log_created	varchar																																																																		
menu_permission																																																																			
id	int																																																																		
nome	varchar																																																																		
baixada	int																																																																		
menu_role_tipo_permission																																																																			
id	int																																																																		
menu_permission_id	int																																																																		
tipo_permission_id	int																																																																		
activo	int																																																																		
removido	int																																																																		
<table><tr><th colspan="2">meses</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>nome</td><td>varchar</td></tr></table>	meses		id	int	nome	varchar	<table><tr><th colspan="2">migrations</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>migration</td><td>varchar</td></tr><tr><td>batch</td><td>int</td></tr></table>	migrations		id	int	migration	varchar	batch	int	<table><tr><th colspan="2">password_resets</th></tr><tr><td>email</td><td>varchar</td></tr><tr><td>token</td><td>varchar</td></tr><tr><td>created_at</td><td>timestamp</td></tr></table>	password_resets		email	varchar	token	varchar	created_at	timestamp	<table><tr><th colspan="2">permission</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>nome</td><td>varchar</td></tr><tr><td>mostrar_nome</td><td>varchar</td></tr><tr><td>descricao</td><td>varchar</td></tr><tr><td>removido</td><td>int</td></tr></table>	permission		id	int	nome	varchar	mostrar_nome	varchar	descricao	varchar	removido	int																														
meses																																																																			
id	int																																																																		
nome	varchar																																																																		
migrations																																																																			
id	int																																																																		
migration	varchar																																																																		
batch	int																																																																		
password_resets																																																																			
email	varchar																																																																		
token	varchar																																																																		
created_at	timestamp																																																																		
permission																																																																			
id	int																																																																		
nome	varchar																																																																		
mostrar_nome	varchar																																																																		
descricao	varchar																																																																		
removido	int																																																																		
<table><tr><th colspan="2">ion_role_menu_role_tipo_per</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>permission_id</td><td>int</td></tr><tr><td>menu_role_tipo_permission_id</td><td>int</td></tr></table>	ion_role_menu_role_tipo_per		id	int	permission_id	int	menu_role_tipo_permission_id	int	<table><tr><th colspan="2">isspersonal_access_tokens</th></tr><tr><td>id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>tokenable_type</td><td>varchar</td></tr><tr><td>tokenable_id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>name</td><td>varchar</td></tr><tr><td>token</td><td>varchar</td></tr><tr><td>abilities</td><td>text</td></tr><tr><td>last_used_at</td><td>timestamp</td></tr><tr><td>created_at</td><td>timestamp</td></tr></table>	isspersonal_access_tokens		id	bigint	tokenable_type	varchar	tokenable_id	bigint	name	varchar	token	varchar	abilities	text	last_used_at	timestamp	created_at	timestamp	<table><tr><th colspan="2">produtos</th></tr><tr><td>id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>codigo</td><td>varchar</td></tr><tr><td>nome</td><td>varchar</td></tr><tr><td>categoria_id</td><td>bigint</td></tr><tr><td>parent_id</td><td>int</td></tr><tr><td>unidade_total</td><td>varchar</td></tr><tr><td>localizacao_no_armazem</td><td>varchar</td></tr><tr><td>imagem</td><td>varchar</td></tr></table>	produtos		id	bigint	codigo	varchar	nome	varchar	categoria_id	bigint	parent_id	int	unidade_total	varchar	localizacao_no_armazem	varchar	imagem	varchar	<table><tr><th colspan="2">produto_imagens</th></tr><tr><td>id</td><td>int</td></tr><tr><td>produto_id</td><td>int</td></tr><tr><td>imagem</td><td>varchar</td></tr><tr><td>removido</td><td>int</td></tr></table>	produto_imagens		id	int	produto_id	int	imagem	varchar	removido	int										
ion_role_menu_role_tipo_per																																																																			
id	int																																																																		
permission_id	int																																																																		
menu_role_tipo_permission_id	int																																																																		
isspersonal_access_tokens																																																																			
id	bigint																																																																		
tokenable_type	varchar																																																																		
tokenable_id	bigint																																																																		
name	varchar																																																																		
token	varchar																																																																		
abilities	text																																																																		
last_used_at	timestamp																																																																		
created_at	timestamp																																																																		
produtos																																																																			
id	bigint																																																																		
codigo	varchar																																																																		
nome	varchar																																																																		
categoria_id	bigint																																																																		
parent_id	int																																																																		
unidade_total	varchar																																																																		
localizacao_no_armazem	varchar																																																																		
imagem	varchar																																																																		
produto_imagens																																																																			
id	int																																																																		
produto_id	int																																																																		
imagem	varchar																																																																		
removido	int																																																																		

# Esquema da Base de Dados: grupotestop\_banco\_mundial\_stock

Página 3 de 4 | Total de Tabelas: 60

projecto	
id	bigint
nome	char
empresa	bigint
responsavel	varchar
criado_por	bigint
provincia	bigint
cidade	bigint

requisicao_armazems_projects	
+2 columnas	

id	bigint
numero_do_folheto	varchar
codigo_do_folheto	varchar
aplicacao	varchar
finalidade	int
motivo_de_requisicao	int
motivo_descricao	varchar

requisicao_transferencia_products	
+2 columnas	

id	bigint
requisicao_id	bigint
produto_id	bigint
quantidade	double
created_at	timestamp
updated_at	timestamp

services	
id	int
nome	varchar
empresa_id	int
removido	int

proveniencia	
id	int
nome	varchar

id	bigint
requisicao_armazem_projects_id	bigint
produto_id	bigint
quantidade	double
custo_unitario	double
valor	double
status	int

role	
+1 columnas	
created_at	timestamp
id	int
nome	varchar

service_execution	
id	int
data	date
site_id	int
item_id	int
work_done	double
user_id	int
empresa_id	int
removido	int

provincias	
id	bigint
nome	varchar
removido	int
created_at	timestamp
updated_at	timestamp

id	bigint
requisicaoArmazem_id	bigint
produto_id	bigint
child	int
quantidade	double
custo_unitario	double
valor	double

scope_projection	
+1 columnas	
status	int
id	int
site_id	int
item_id	int
scope_qty	double
user_id	int
empresa_id	int
removido	int

service_item	
+1 columnas	
created_at	timestamp
id	int
item_id	int
service_id	int
status	int
empresa_id	int
removido	int

requisicao_armazems	
id	bigint
empresa_id	int
numero_do_folheto	varchar
data	date
codigo_do_folheto	varchar
aplicacao	varchar
finalidade	int

requisicao_transferencia	
+2 columnas	

id	bigint
referencia	varchar
empresa_origem	int
empresa_destino	int
dept_origem	int
dept_destino	int
motivo	varchar

scope_projection_adenda	
+2 columnas	

id	int
site_id	int
item_id	int
scope_qty	double
user_id	int
empresa_id	int
removido	int

site	
+2 columnas	
created_at	timestamp
id	int
projecto	int
nome	varchar
cidade	int
responsavel	varchar
criado_por	int
observacoes	varchar
activo	int

# Esquema da Base de Dados: grupotestop\_banco\_mundial\_stock

Página 4 de 4 | Total de Tabelas: 60

stock_conection_redes_edm	
id	int
item_rede	int
item_stock	int
removido	int
created_at	timestamp

stock_projectado	
id	int
referencia	varchar
empresa_id	int
projecto	int
site	int
requisitante	varchar
data	date

stock_projectado_produtos	
id	int
projectado_id	int
produto_id	int
quantidade	int
qtd_requisitada	int
removido	int

tipo_permission	
id	int
nome	varchar

tipo_usuario	
id	int
tipo	int
nome	varchar

unidade	
observacoes	varchar
id	int
unidade	varchar

users	
id	bigint
name	varchar
username	varchar
email	varchar
email_verified_at	timestamp
telefone	varchar
departamento	int
tipo_de_usuario	int

usuario_projects	
id	int
user_id	int
projecto_id	int
removido	int
created_at	timestamp
updated_at	timestamp

usuario_sites	
id	int
user_id	int
projecto_id	int
site_id	int
removido	int
created_at	timestamp
updated_at	timestamp

veiculo	
id	bigint
data_registro	date
data_aquisicao	date
tipo	char
tanque	varchar
marca	char
modelo	char
ano	int

veículo_rede	
id	int
gestor	varchar
veiculo_id	int
site_id	int
frente	varchar
grua	varchar
actividade	varchar
empresa_id	int

work_project	
id	int
site	int
lote_contract	varchar
from_date	date
to_date	date
responsavel	varchar
contacto	varchar
status	int

... +14 colunas

... +1 colunas

... +2 colunas