

Überblick

Diese Abgabe transformiert das OLTP-Schema der OT-Datenbank zu einem Star-Schema für den Analyse-Fokus "Sales" (Bestellungen und Positionen). Enthalten sind:

- DIMENSIONEN: DIM_TIME , DIM_PRODUCT , DIM_CUSTOMER , DIM_EMPLOYEE , DIM_STATUS
- FAKT: FACT_SALES (Grain: eine Zeile pro Bestellposition)
- DDL/DML-Skripte im Verzeichnis sql/
- Ausführungs-Skript sql/assignment_run.sql
- Visualisierungen (Mermaid-ER- und Star-Diagramme)

Artefakte in diesem Repository

- sql/01_dim_company_ddl.sql – DDL für alle Dimensionen
- sql/02_dim_company_load.sql – Beladen der Dimensionen aus OLTP
- sql/03_fact_sales_load.sql – Erzeugen (falls fehlend) und Beladen der Faktentabelle
- angabe/company_schema/ot_schema.sql – OLTP-Ausgangsschema
- angabe/company_schema/ot_data.sql – Beispieldaten (OT)

FACT_SALES

T	PRODUCT	CUSTOMER	EMPLOYEE	STATUS	ORDER_ID	ITEM_ID	QUANTITY	UNIT_PRICE	AMOUNT
 Filter...	 Filter...	 Filter...	 Filter...	 Filter...	 Filter...	 Filter...	 Filter...	 Filter...	 Filter...
13	197	148	58	1	105	1	116	443.72	51471.52
13	23	148	58	1	105	2	67	1751.99	117383.33
13	204	148	58	1	105	3	45	399.99	17999.55
13	174	148	58	1	105	4	80	645.99	51679.2
13	101	148	58	1	105	5	77	809.99	62369.23
13	91	148	58	1	105	6	79	899.99	71099.21
45	110	149	57	1	44	1	118	759.99	89678.82
45	98	149	57	1	44	2	148	829.89	122823.72
45	186	149	57	1	44	3	37	549.59	20334.83
45	14	149	57	1	44	4	100	2009.46	200946
75	162	150	57	1	101	1	47	699.01	32853.47
75	157	150	57	1	101	2	134	704.99	94468.66
75	245	150	57	1	101	3	134	127.88	17135.92
75	246	150	57	1	101	4	52	54.99	2859.48
75	236	150	57	1	101	5	36	281.98	10151.28
75	153	150	57	1	101	6	138	719.99	99358.62
75	13	150	57	1	101	7	123	2042.69	251250.87
47	195	151	33	1	1	1	116	469.99	54518.84
47	165	151	33	1	1	2	77	686.99	52898.23
47	187	151	33	1	1	3	52	525.99	27351.48
47	40	151	33	1	1	4	87	1029.99	89609.13
47	174	151	33	1	1	5	131	645.99	84624.69
47	177	151	33	1	1	6	95	640.99	60894.05
47	175	151	33	1	1	7	41	645.2	26453.2
47	208	151	33	1	1	8	129	383.98	49533.42
47	133	151	33	1	1	9	139	1099.99	152898.61
47	187	151	33	1	1	10	147	525.99	77320.53
47	20	151	33	1	1	11	105	1844.89	193713.45
47	221	151	33	1	1	12	103	309.85	31914.55
47	81	151	33	1	1	13	121	1999.89	241986.69
48	235	152	33	2	5	1	70	282.98	19808.6
48	150	152	33	2	5	2	45	725.99	32669.55
48	94	152	33	2	5	3	82	863.98	70846.36
48	197	152	33	2	5	4	77	443.72	34166.44
48	197	152	33	2	5	5	78	443.72	34610.16
49	197	153	34	2	28	1	61	443.72	27066.92
49	152	153	34	2	28	2	120	721.99	86638.8
49	225	153	34	2	28	3	56	299.89	16793.84
49	258	153	34	2	28	4	139	1199.99	166798.61

CONSOLE

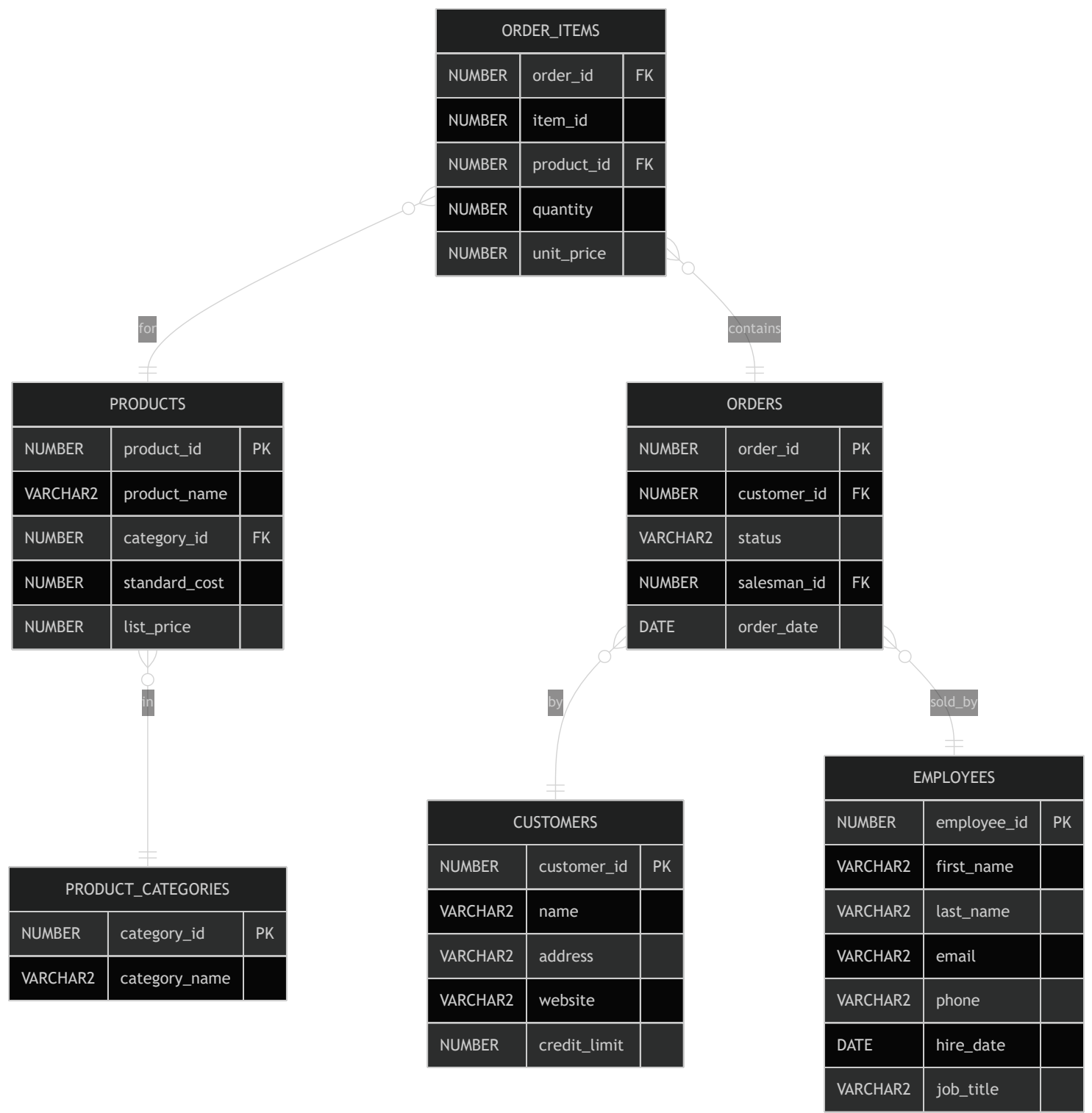
RE-RUN QUERY

EXPORT

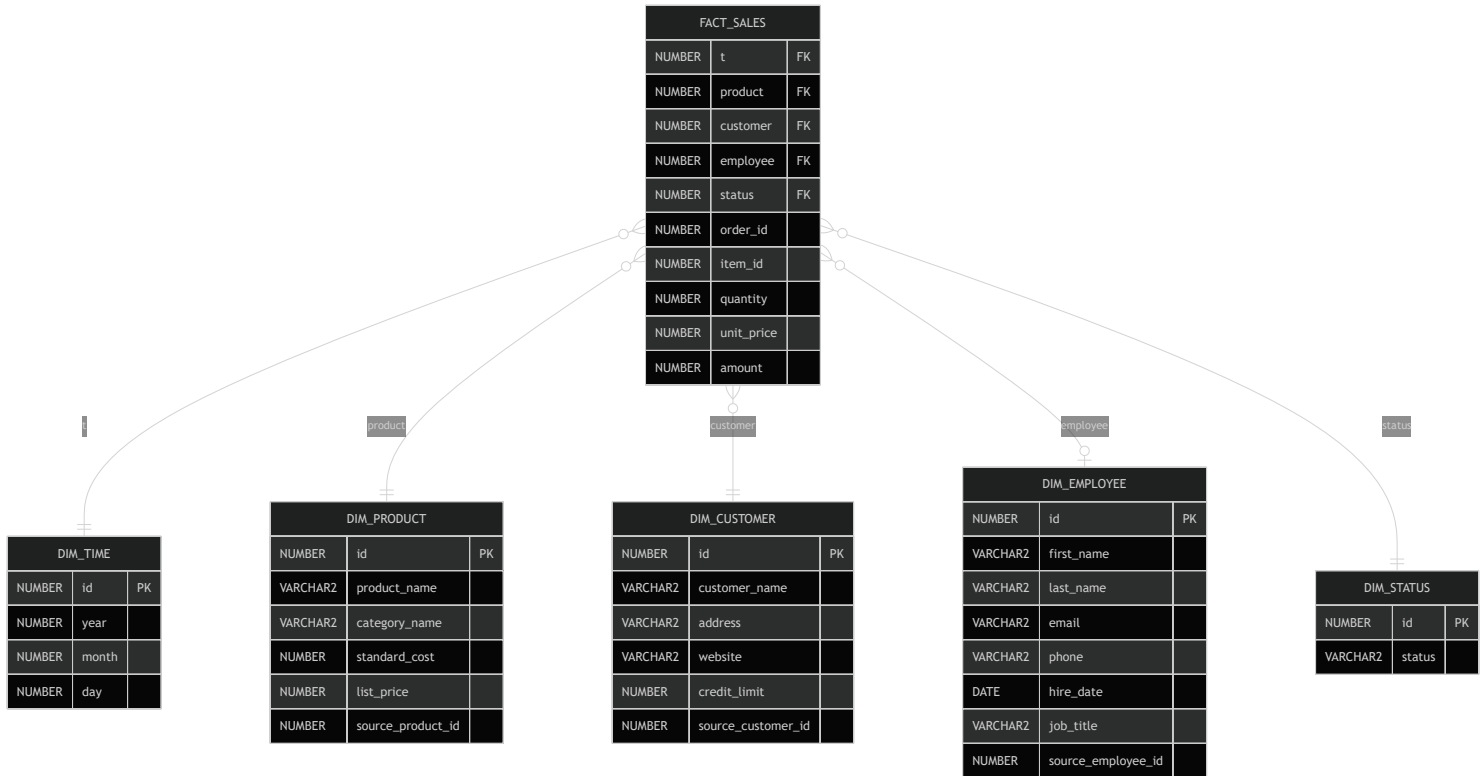
OPEN

1-50 of 665

OLTP – relevante Entitäten (Ausschnitt)



Star-Schema – Zielmodell



Erläuterungen:

- Grain: eine Zeile pro Bestellposition (`order_id` , `item_id`).
- Measures: `quantity` , `unit_price` , `amount` = `quantity * unit_price` .
- Degenerierter Schlüssel: `order_id` , `item_id` liegen in der Faktentabelle für Lineage/Drill-Through.
- `employee` kann `NULL` sein (wenn `salesman_id` leer war);
in Analysen kann optional ein "Unbekannt"-Mitglied ergänzt werden.

Ausführungsreihenfolge

1. OLTP-OT-Schema bereitstellen (`angabe/company_schema/ot_schema.sql` + Daten)
2. Star-Schema erzeugen und befüllen:
 - `@sql/assignment_run.sql`

Die Skripte sind idempotent (löschen vor Neu-Ladung bzw. `CREATE IF MISSING`).

Kurze technische Notizen

- Dimensionen nutzen Surrogat-Schlüssel via IDENTITY-Spalten (keine Sequenzen notwendig).
- `DIM_PRODUCT` denormalisiert die Kategorie.
- Zeitdimension wird aus `orders.order_date` generiert.
- Faktbeladung löst alle Schlüssel deterministisch über `SOURCE_*_ID` bzw. Status-Text und Datum auf.