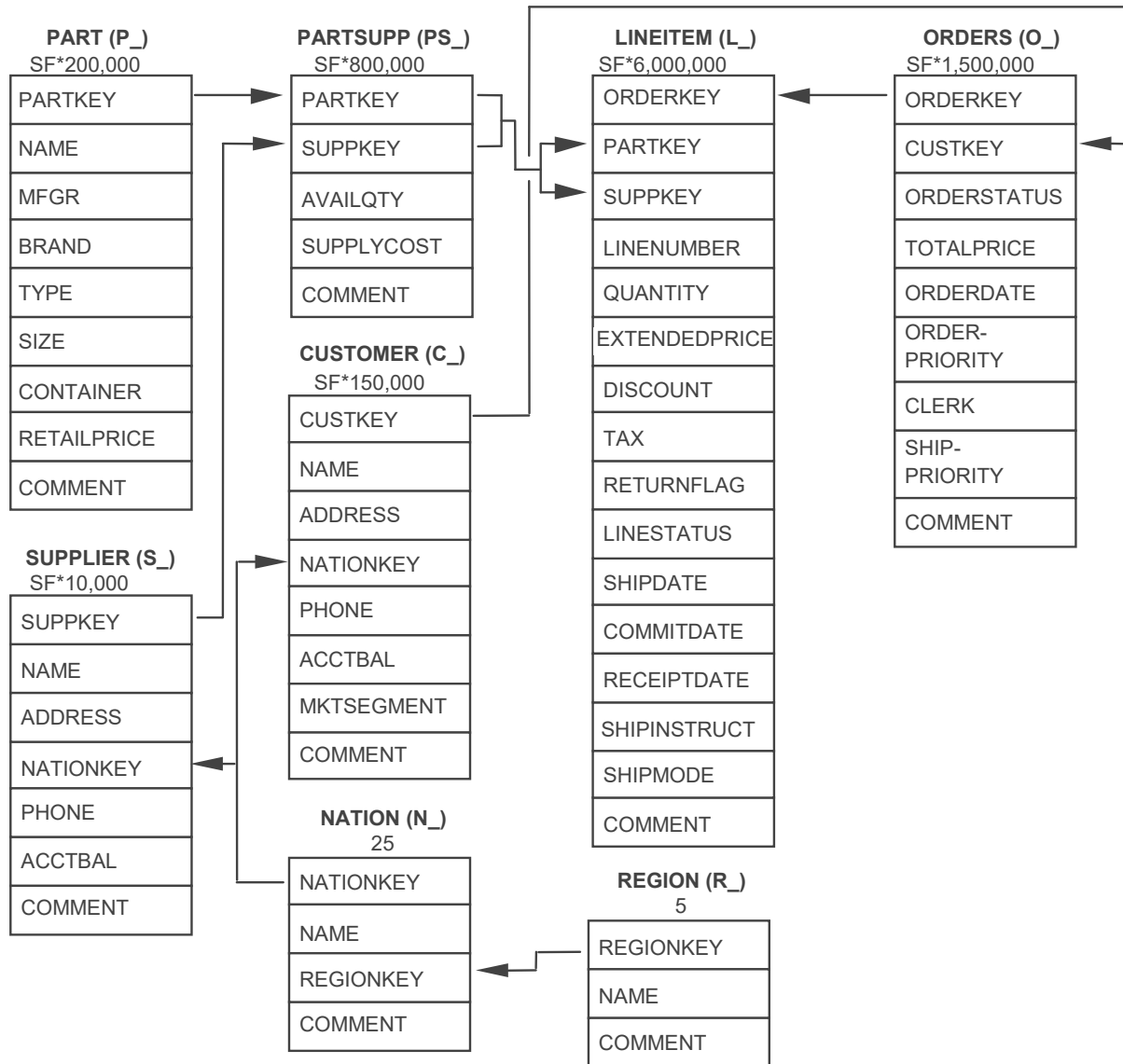


## Schéma TPCH



**Part** (p\_partkey, p\_name, p\_mfgr, p\_brand, p\_type, p\_size, p\_container, p\_retailprice, p\_comment)

*mfgr* est le nom de groupe du fabricant, *brand* est la marque du fabricant.

**Supplier** (s\_suppkey, s\_name, s\_address, s\_nationkey, s\_phone, s\_acctbal, s\_comment)

*s\_acctbal* est le solde du fournisseur

**PartSupp** (ps\_partkey, ps\_suppkey, ps\_availqty, ps\_supplycost, ps\_comment)

**Customer** (c\_custkey, c\_name, c\_address, c\_nationkey, c\_phone, c\_acctbal, c\_mktsegment, c\_comment)

*c\_mktsegment* : le type de marché (auto, meuble,...)

**Orders** (o\_orderkey, o\_custkey, o\_orderstatus, o\_totalprice, o\_orderdate, o\_orderpriority, o\_clerk, o\_shippriority, o\_comment)

*o\_orderstatus*: état de la commande : non traitée (O), en cours (P), terminée (F).

*o\_orderpriority* 5 niveaux de priorité : de urgent à faible.

**Linitem** (l\_orderkey, l\_partkey, l\_suppkey, l\_linenum, l\_quantity, l\_extendedprice, l\_discount, l\_tax, l\_returnflag, l\_linestatus, l\_shipdate, l\_commitdate, l\_receiptdate, l\_shipinstruct, l\_shipmode, l\_comment)

*l\_linenum* : un n° de 1 à 7

*l\_returnflag* est l'état de réception d'un article: non reçu(N), accepté(A), ou retour à l'expéditeur(R),

*l\_linestatus* est l'état d'expédition d'un article : à envoyer(O) ou envoyé(F)

*l\_shipdate*: expédition dans un délai max de 6 mois après la commande,

*l\_commitdate*: paiement par le client dans un délai max de 3 mois après la commande,

*l\_receiptdate* : réception dans un délai max d'un mois après l'expédition.

La **clé** est (l\_orderkey, l\_linenum)

**Nation** (n\_nationkey, n\_name, n\_regionkey, n\_comment)

**Region** (r\_regionkey, r\_name, r\_comment)

une région est une zone formée de plusieurs pays voisins (région  $\approx$  continent)

Tous les noms d'attributs sont préfixés par la lettre initiale du nom de la table (pour éviter les ambiguïtés dans les noms d'attributs).

Les attributs soulignés définissent une clé primaire. Deux attributs de même nom (se terminant par « key ») sont liés par une contrainte d'intégrité référentielle. Par exemple PartSupp.ps\_partkey fait référence à Part.p\_partkey.

L'attribut discount est un pourcentage défini dans [0,1]. Les dates sont ordonnées telles que :  
 $orderdate \leq shipdate \leq receiptdate$  et  $orderdate \leq commitdate$ .

Exemple de requête :

```
SELECT
  l_orderkey,
  sum(l_extendedprice * (1 - l_discount)) AS revenue,
  o_orderdate,
  o_shippriority
FROM
  customer
  JOIN orders ON (c_custkey=o_custkey)
  JOIN lineitem ON (l_orderkey=o_orderkey)
WHERE
  c_mktsegment = 'BUILDING'
  AND o_orderdate < CAST('1995-03-15' AS date)
  AND l_shipdate > CAST('1995-03-15' AS date)
GROUP BY
  l_orderkey,
  o_orderdate,
  o_shippriority
ORDER BY
  revenue DESC,
  o_orderdate
LIMIT 10;
```