

Úvod do jazyka SQL

Hodina č. 9

Datové modelování

Datové modelování

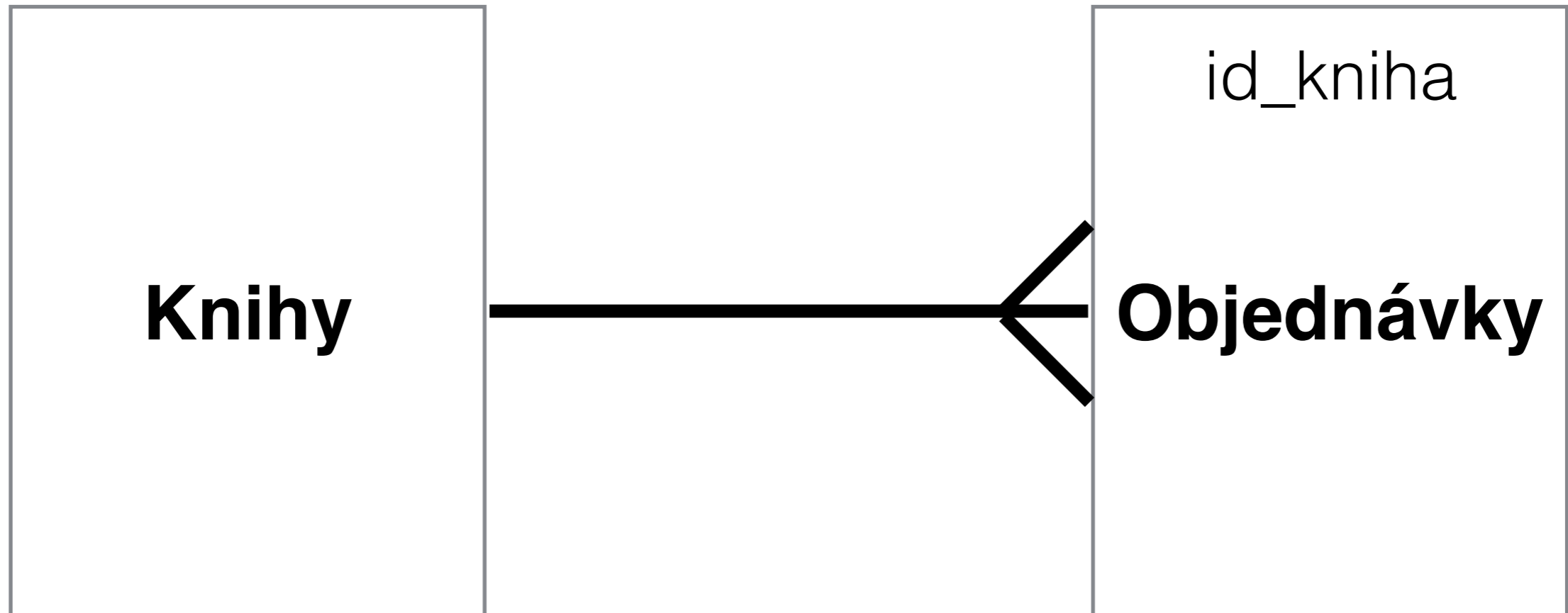


Knihy

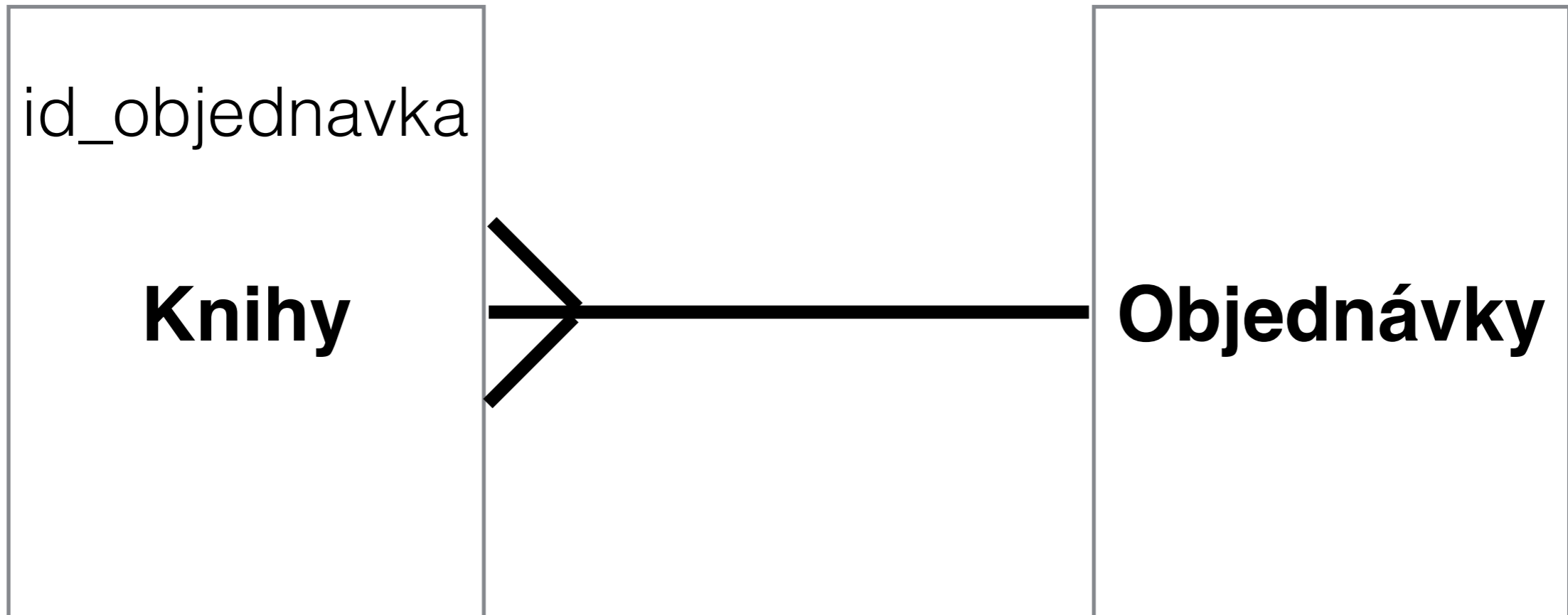
Knihy

Objednávky

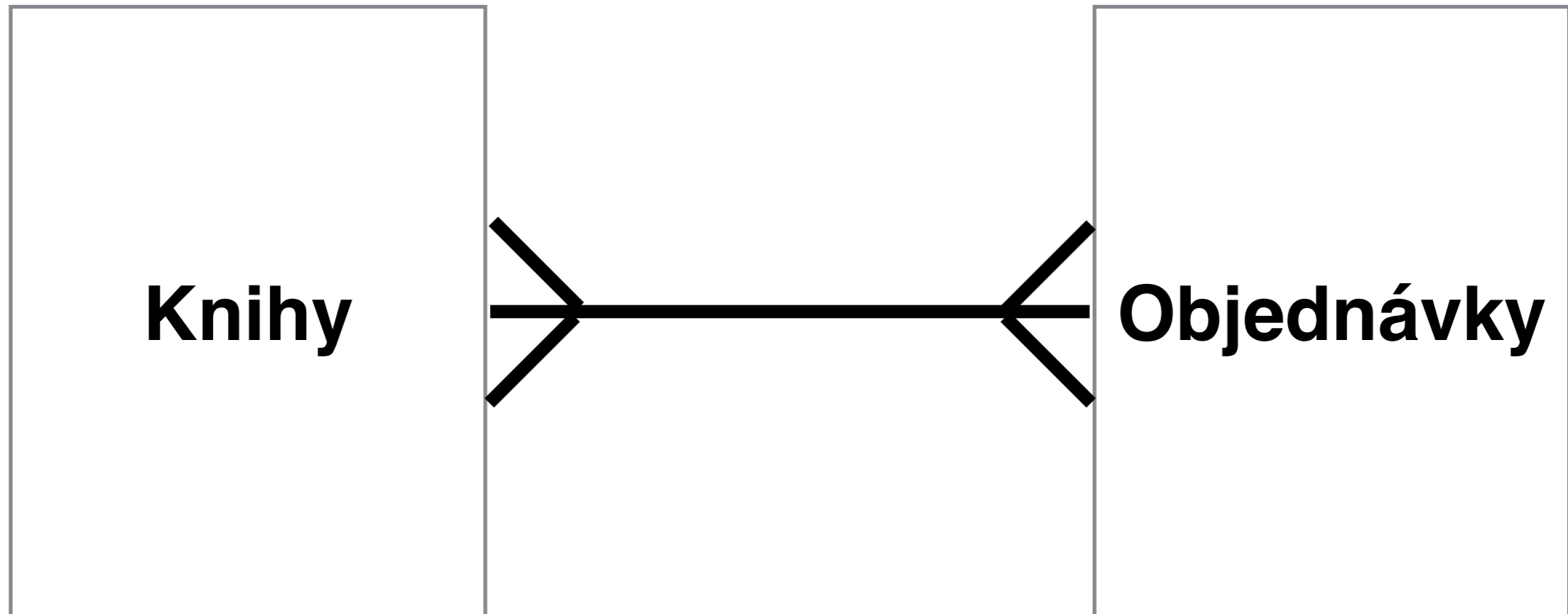
1:m



1:m



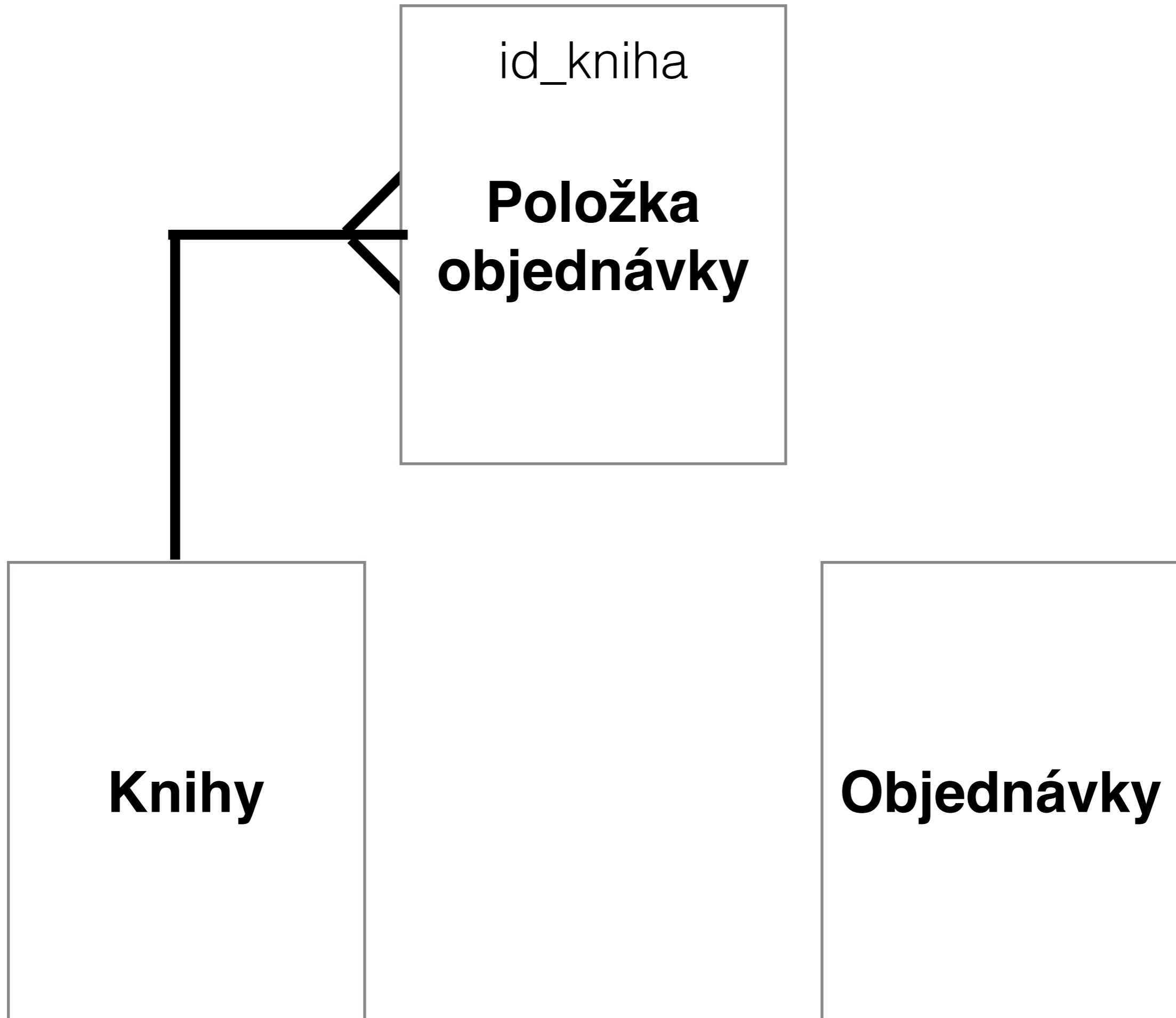
m:n

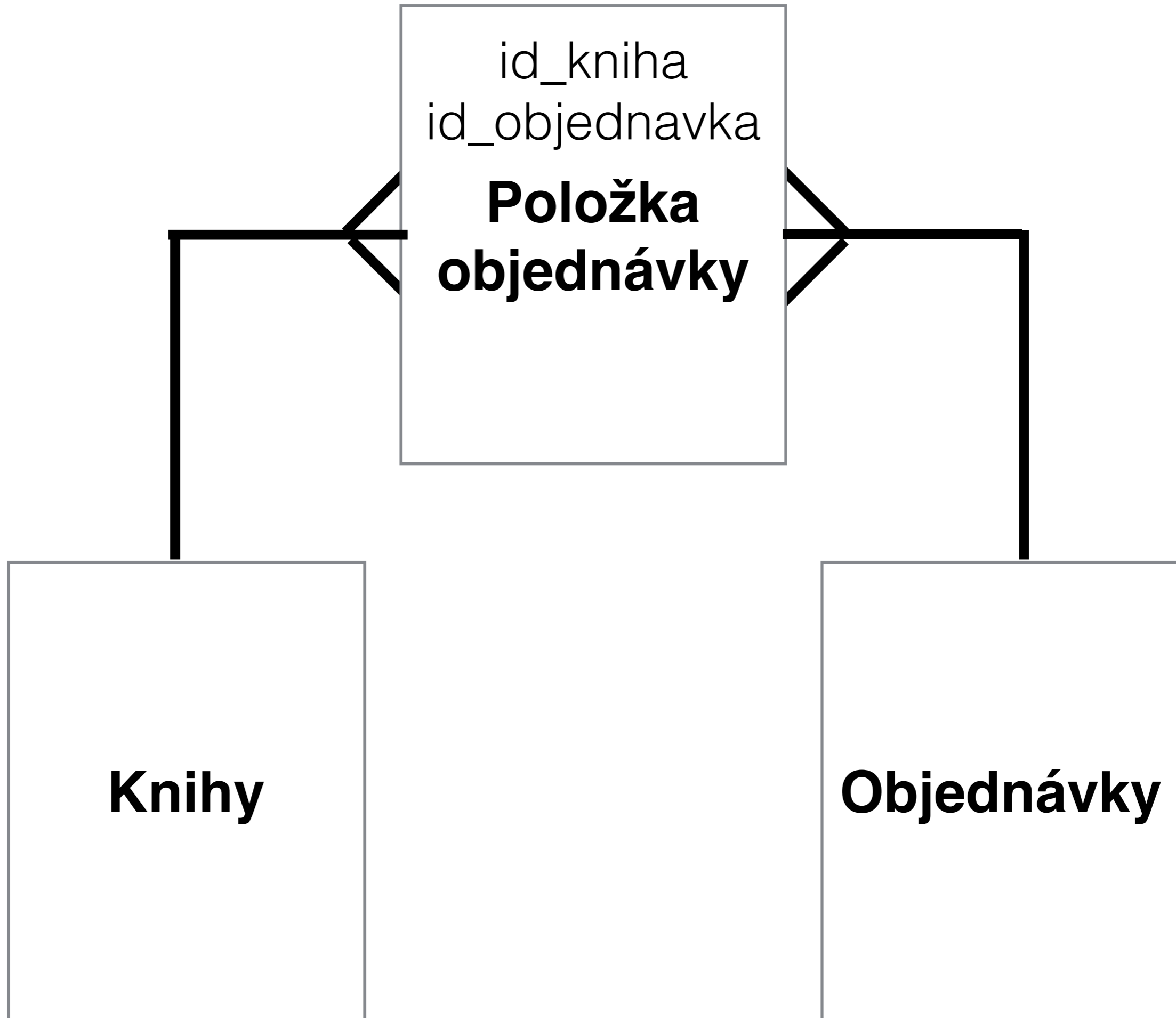


**Položka
objednávky**

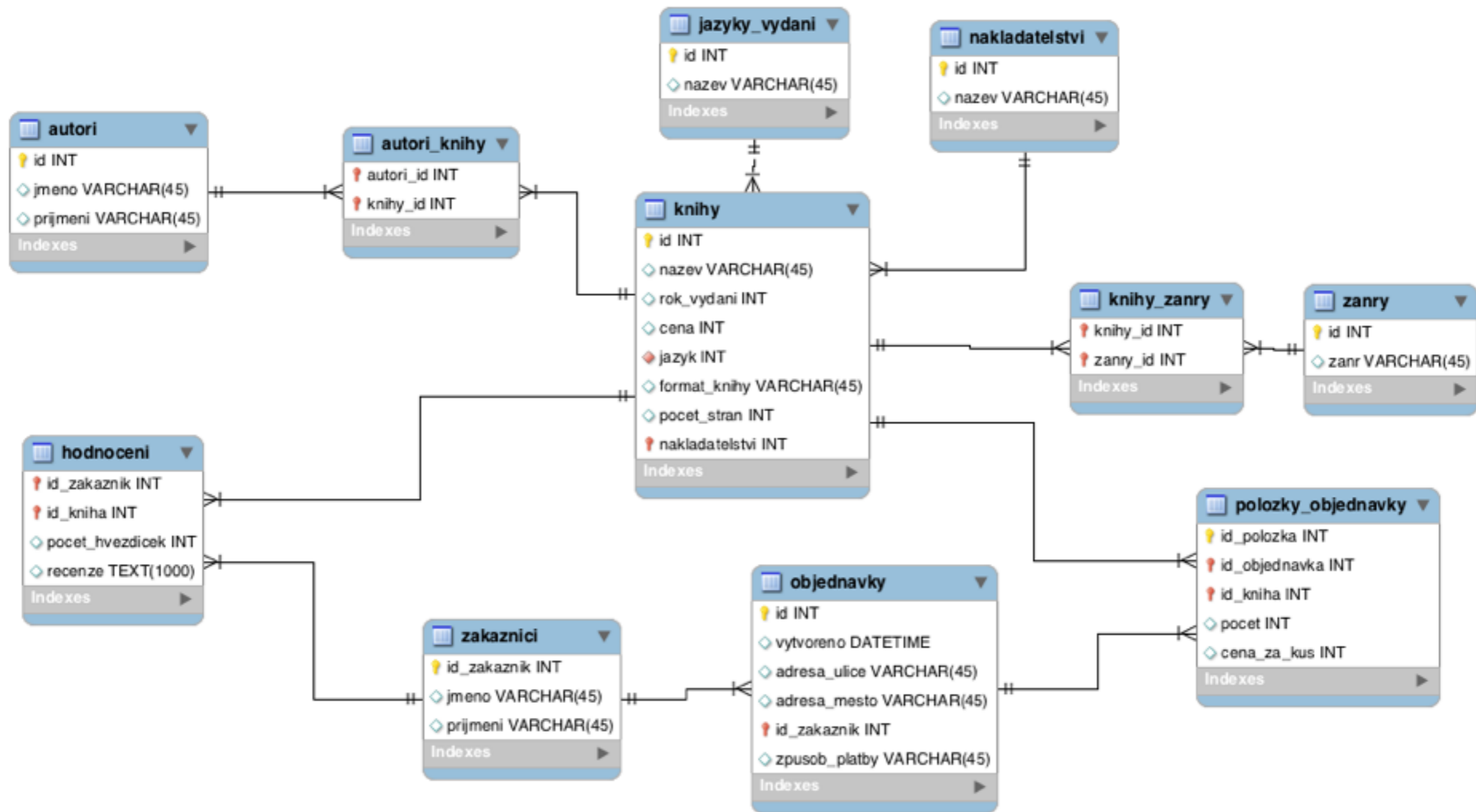
Knihy

Objednávky

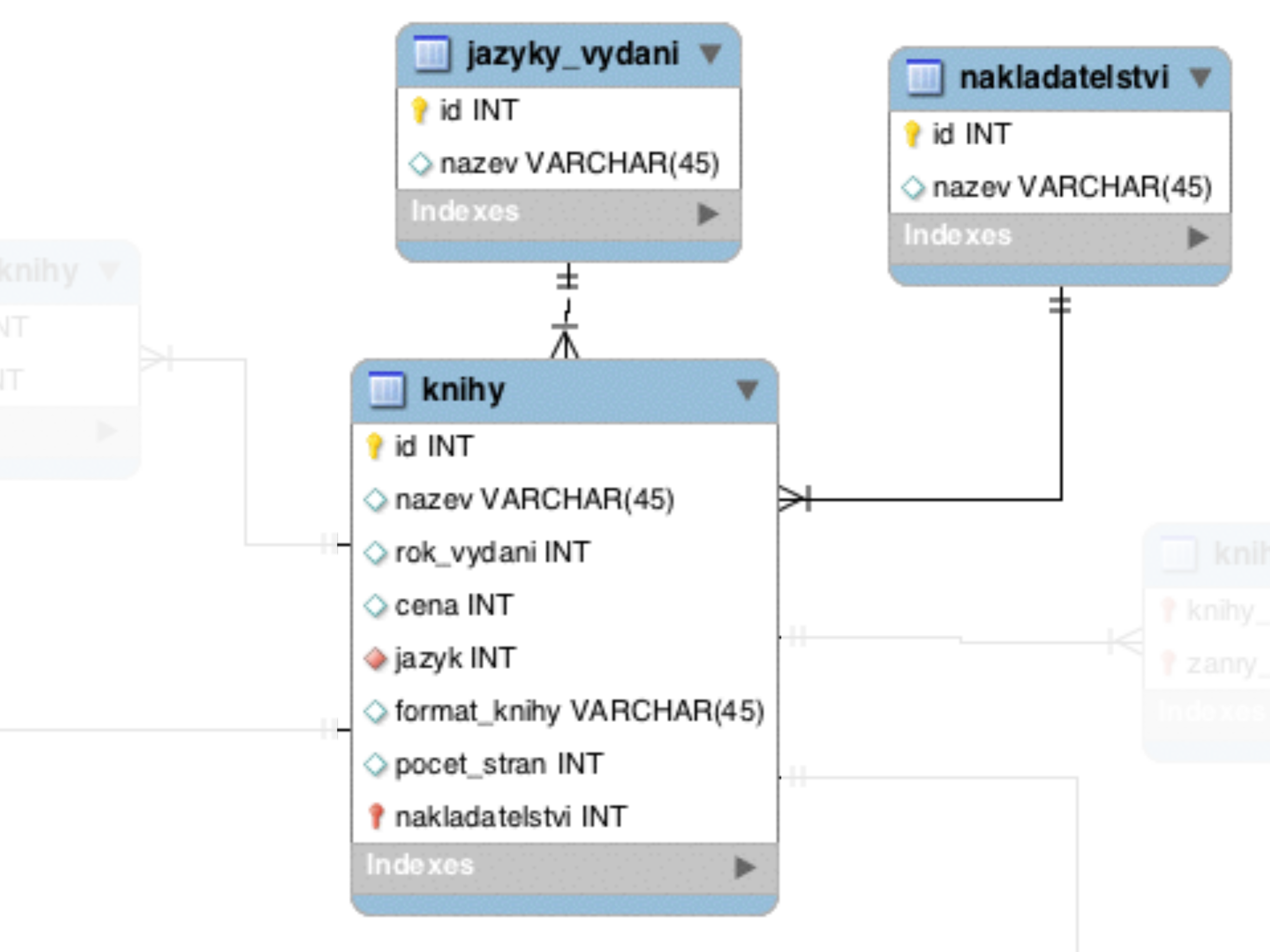




db-eshop.jdem.cz

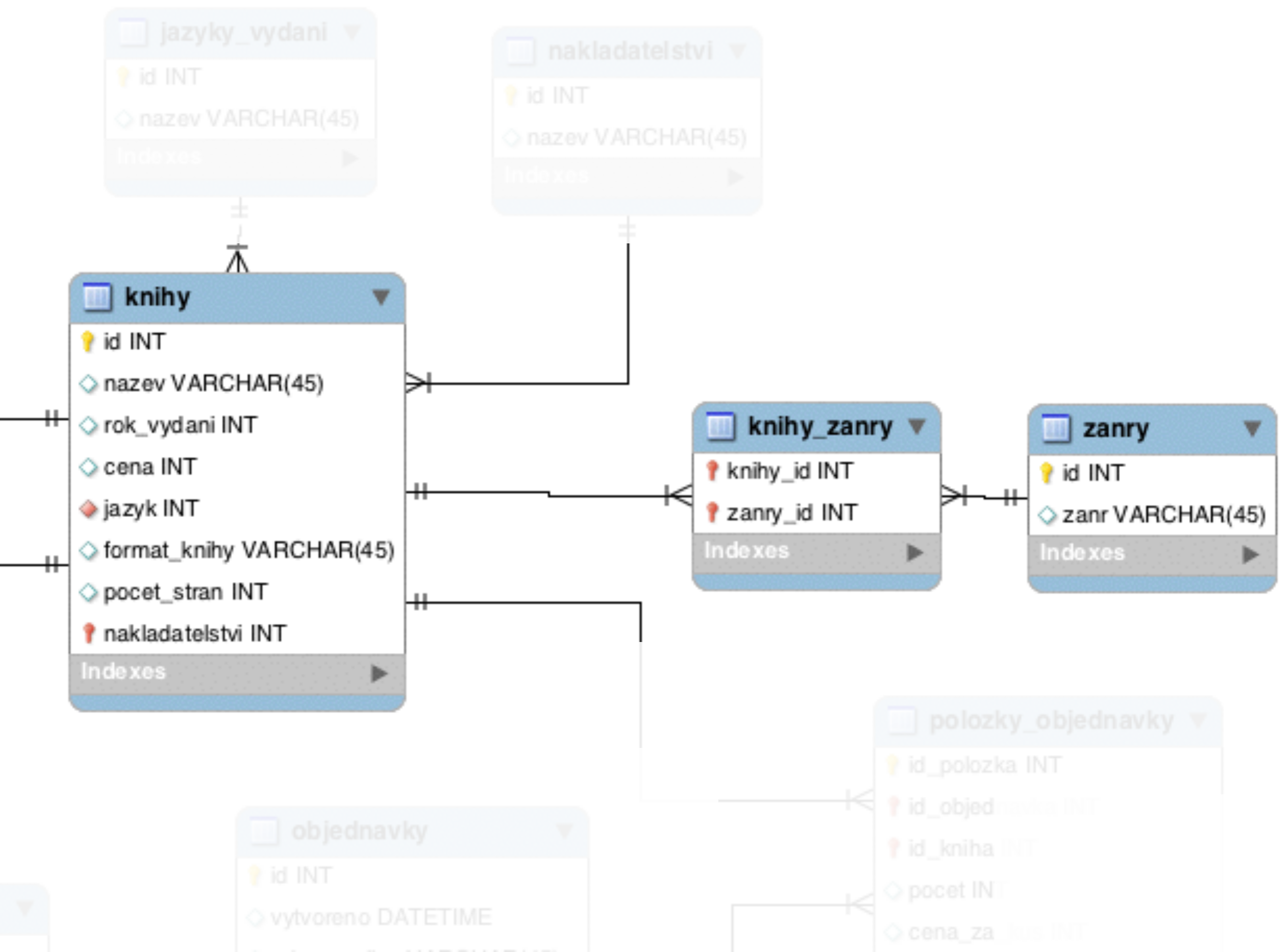


model-eshop.jdem.cz



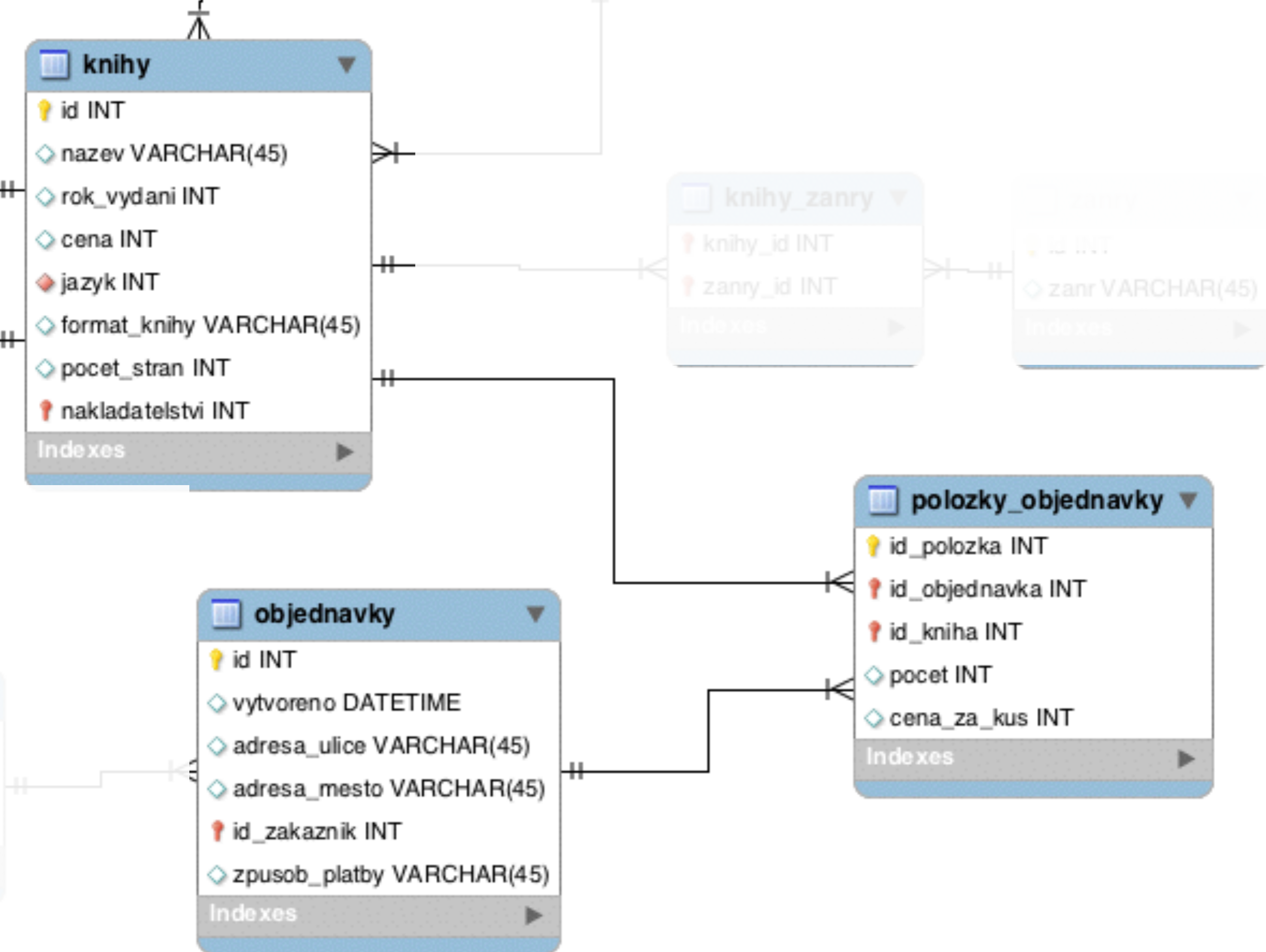
Které nakladatelství vydalo
nejvíc knížek v holandštině?

```
SELECT COUNT(*) as pocet, k.nazev as kniha, jv.nazev as jazyk,  
n.nazev as nakladatelstvi FROM knihy k  
INNER JOIN jazyky_vydani jv ON jv.id = k.jazyk  
INNER JOIN nakladatelstvi n ON n.id = k.nakladatelstvi  
WHERE jv.nazev LIKE "holandština"  
GROUP BY n.id
```



Vypište knížky a jejich žánry
(oddělné čárkami)

```
SELECT k.id, k.nazev, GROUP_CONCAT(zanr, ", ") FROM knihy k
INNER JOIN knihy_zanry ON k.id = knihy_id
INNER JOIN zanry z ON z.id = zanry_id
GROUP BY k.id
```



Která knížka byla
nejprodávanější?

Dle celkového počtu prodaných kusů

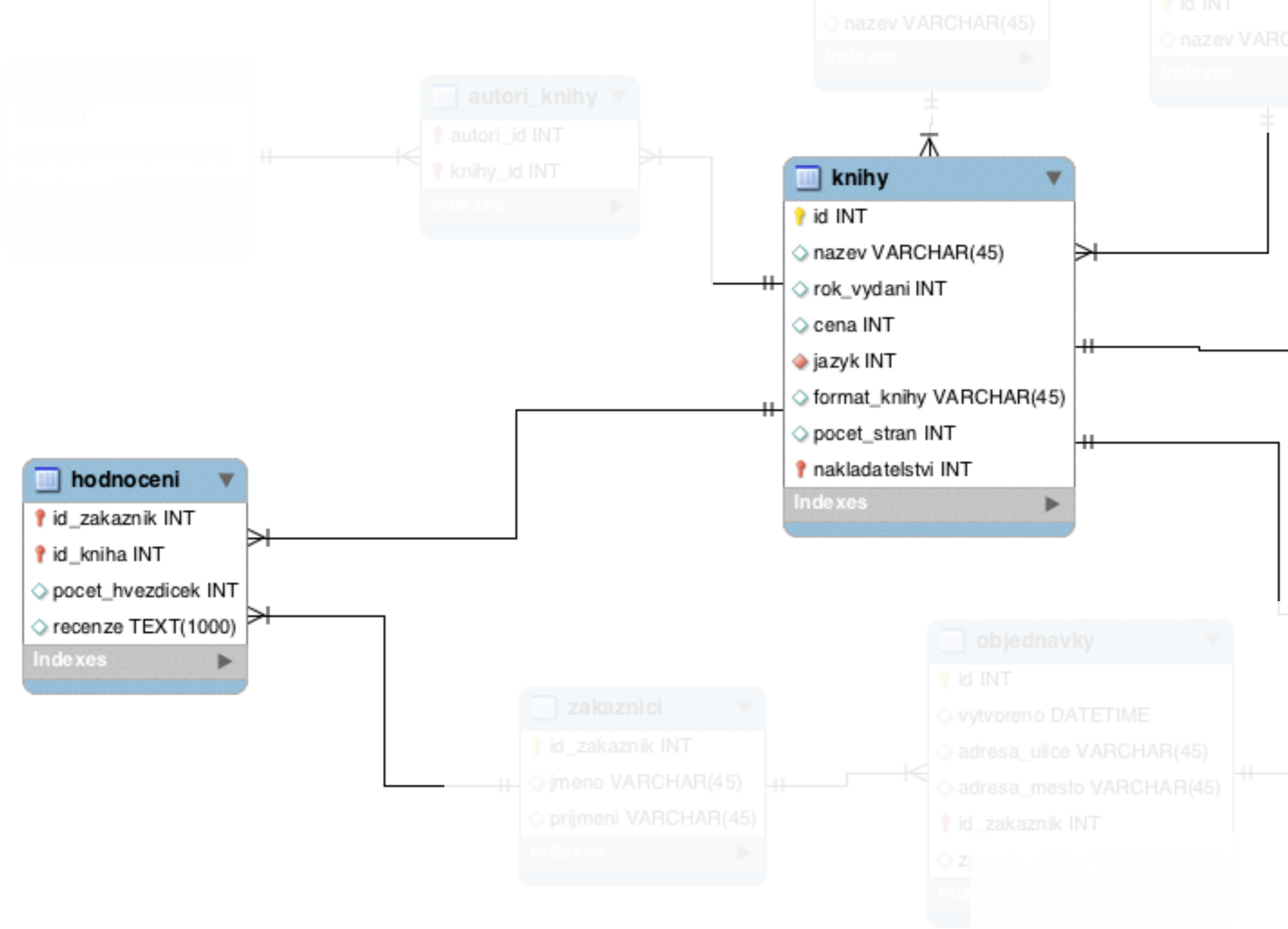
```
SELECT id_kniha, nazev, SUM(pocet) as pocet_prodanых_kusu  
FROM polozky_objednavky  
INNER JOIN knihy ON id_kniha = id  
GROUP BY id_kniha  
ORDER BY pocet_prodanых_kusu DESC
```

Dle počtu objednávek, na kterých se kniha vyskytla

```
SELECT id_kniha, nazev, COUNT(*) as pocet_objednavek  
FROM polozky_objednavky  
INNER JOIN knihy ON id_kniha = id  
GROUP BY id_kniha  
ORDER BY pocet_objednavek DESC
```

Kolik korun utržili v listopadu
2014?

```
SELECT SUM(cena_za_kus * pocet) FROM polozky_objednavky  
INNER JOIN objednavky ON id_objednavka = id  
WHERE vytvoreno LIKE "2014-11-%"
```



Nejlépe hodnocená kniha?

```
SELECT COUNT(*) as pocet_hodnoceni,  
ROUND(AVG(h.pocet_hvezdicek),2) as prumerne_hodnoceni,  
k.nazev FROM hodnoceni h  
INNER JOIN knihy k ON id_kniha = id  
GROUP BY id_kniha  
ORDER BY prumerne_hodnoceni DESC
```

Pokud chceme zobrazit pouze knihy, které mají alespoň 6
hodnocení

```
SELECT COUNT(*) as pocet_hodnoceni,  
ROUND(AVG(h.pocet_hvezdicek),2) as prumerne_hodnoceni,  
k.nazev FROM hodnoceni h  
INNER JOIN knihy k ON id_kniha = id  
GROUP BY id_kniha  
HAVING pocet_hodnoceni >= 6  
ORDER BY prumerne_hodnoceni DESC
```