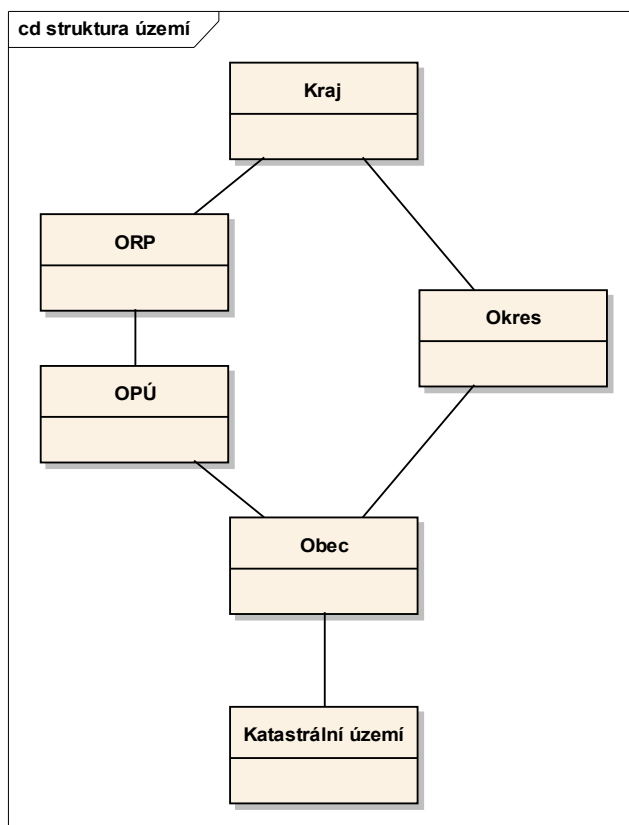


Úloha 1 – Kde udělal zadavatel chybu?

Popis situace

Zadavatel požaduje vytvořit aplikaci pro správu hranic územních jednotek. K dispozici má tato data:

- Číselníky územních a administrativních jednotek, které popisují strukturu území (číselník katastrálních území, číselník obcí, číselník obcí s pověřeným úřadem, číselník obcí s rozšířenou působností, číselník okresů a číselník krajů). Vztahy mezi číselníky lze znázornit následujícím diagramem



- Hranice výše uvedených územních jednotek v podobě lomených čar („od trojmezí po trojmezí“, tedy ve formě rovinného grafu). U každé čáry má evidován atribut – číselníkovou hodnotu z následující tabulky:

Kód	Popis hranice pro ¹
1	Stát, Oblast, Kraj, Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ
2	Oblast, Kraj, Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ
3	Kraj, Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ
4	Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ
5	ORP, OPÚ, Obec, KÚ
6	OPÚ, Obec, KÚ
7	Obec, KÚ
8	KÚ

¹ Zkratky:

ČR	Česká republika
KÚ	katastrální území
OPÚ	pověřená obec (obec s pověřeným úřadem)
ORP	obec s rozšířenou působností
MČ	městská část
SO	správní obvod

Kód	Popis hranice pro
29	KÚ, SO, MČ (Praha)
30	KÚ, MČ
9	SO, MČ (Praha), nejde po hranici KÚ
10	MČ, nejde po hranici KÚ
14	Přibližná pro Okres, ORP, OPÚ, Obec, (nejde po hranici KÚ)
17	Přibližná pro Obec, (nejde po hranici KÚ)
26	Okres, OPÚ, Obec, KÚ (není hranice ORP)
27	Okres, Obec, KÚ (není hranicí ORP ani OPÚ)
31	Stát, Oblast, Kraj, Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ, MČ
32	Oblast, Kraj, Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ, SO, MČ
34	Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ, MČ
35	ORP, OPÚ, Obec, KÚ, MČ
36	OPÚ, Obec, KÚ, MČ
37	Obec, KÚ, MČ
15	Přibližná pro ORP, OPÚ, Obec
16	Přibližná pro OPÚ, Obec
22	Oblast, Kraj, Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ, MČ
33	Kraj, Okres, ORP, OPÚ, Obec, KÚ, MČ

(pro potřeby této úlohy ignorujte záznamy, které se týkají jiných než v diagramu uvedených územních jednotek, a také ignorujte skutečnost, že hranice některých (málo) obcí neleží na hranicích (žádného z) katastrálních území)

- Pro každou jednotku definiční bod (tzv. centroid), který leží uvnitř území odpovídající jednotky. V jednom území může ležet více definičních bodů administrativních jednotek různých typů (v katastrálním území, které je zároveň obcí, leží definiční body katastrálního území a obce, v obci, která je zároveň okresním městem, leží definiční body obce a okresu, atd.)

Zadavatel požaduje vytvoření aplikace, která umožní:

- Pořizovat a aktualizovat hranice územních jednotek včetně atributu z výše uvedené tabulky
- Pořizovat a aktualizovat definiční body jednotek
- Vytvářet plošné útvary územních jednotek

Úkol

Zadavatelovo zadání je chybné. Proč? Jak mají vypadat správná data? Jak má vypadat správné zadání? Popište správný datový model a funkce aplikace. Jakými argumenty byste přesvědčili zadavatele?

Jak se situace změní, když nebudete ignorovat skutečnost, že hranice některých obcí neleží na hranicích katastrálních území?