

Javasoljon ODL-sémát egy olyan banki adatbázishoz, amely tartalmazza az ügyfeleket és azok számláit. Az ügyfelekről tartsuk nyilván a nevüket, címüket, telefonszámukat és személyi számukat. A számláknak legyen számlaszámuk, típusuk (takarékbetét számla, folyószámla pl.) és egyenlegük.

**Megoldás** (néhány megoldás a sok lehetséges közül):

```
interface Ügyfél(key számszám) {
    attribute string név;
    attribute string lakcím;
    attribute int telefonszám;
    attribute int számszám;
    relationship Set<Számla> számlái;
    inverse Számla::tulajdonosai;
};
```

```
interface Számla(key számlaszám){
    attribute int számlaszám;
    attribute string típus;
    attribute int egyenleg;
    relationship Set<Ügyfél> tulajdonosai;
    inverse Ügyfél::számlái;
};
```

Megjegyzések:

1.

Lehetett volna struktúra a lakcím típusa (1)-ben:

```
attribute Struct Cím{string város, string utca, int házsám} lakcím;
```

2.

Ha több címe is lehet egy embernek:

```
attribute Set<Struct Cím{string város, string utca, int házsám}> lakcímei;
```

3.

Lehetett volna felsorolástípus a számla típusa (2)-ben:

```
attribute enum Típus{ betét, folyó} számlaTípus;
```

4.

Ha egy embernek csak egy számlája lehet és egy számlának csak egy tulajdonosa:

```
interface Ügyfél (key számszám){
    :
    relationship Számla számlája;
    inverse Számla: tulajdonosa;
};
```

```
interface Számla(key számlaszám){
    :
    relationship Ügyfél tulajdonosa;
    inverse Ügyfél: számlái;
};
```

5. Ha egy embernek több lakhelye lehet és az egyes lakhelyekhez lehet több telefonszám is:

Arra gondolunk, hogy valami ilyen kéne:

```
attribute Set< Struct Cím{ string lakcím, Set<int> telszámok }> lakcím;
```

de ez több ok miatt se lehet, pl: Struct-on belül nem lehet kollekción típus illetve két kollekción típus sem lehet egy attribútum típusában. Az se lenne jó, ha külön nyilvántartunk egy csomó lakcímet és ettől függetlenül az összes telefonszámot, mert akkor nem fogjuk tudni, hogy melyik címhez melyik szám tartozik.

Ezért új osztályt hozunk létre, a Lakhelyet és:

```
interface Ügyfél(key szemszám){
    attribute string név;
    attribute int szemszám;
    relationship Set<Számla> számlái;
        inverse Számla: tulajdonosai;
    relationship Set<Lakhely> ittLakik;
        inverse Lakhely: lakói;
};
```

```
interface Számla(key számlaszám){
    attribute int számlaszám;
    attribute string típus;
    attribute int egyenleg;
    relationship Set<Ügyfél> tulajdonosai;
        inverse Ügyfél: számlái;
};
```

```
interface Lakhely(key (város, utca, házszám)){
    attribute string város;
    attribute string utca;
    attribute int házszám;
    attribute Set<int> telefonszámok;
    relationship Set<Ügyfél> lakói;
        inverse Ügyfél: ittLakik;
};
```